

# luksmagazin

Magazin für Zuweisende der LUKS Gruppe

Juli 2023

DIE ORTHOPÄDIE IM FOKUS

04 Gemeinsam  
besser

BEHANDLUNGEN UND EINGRIFFE

16 Schonende  
Eingriffe bei  
Schilddrüsen-  
erkrankungen

NEUIGKEITEN AUS DEM LUKS

30 Neu orientiert  
sich die Radio-  
logie am Organ

  
luksguppe

herzlich, kompetent, vernetzt

**EDITORIAL**

**03** Gemeinsam für mehr Qualität und Flexibilität

**DIE ORTHOPÄDIE IM FOKUS**

**04** Gemeinsam besser

**SPRECHSTUNDENANGEBOTE**

**12** Ausbau Angiologie – Sprechstunde in Sursee

**BEHANDLUNGEN UND EINGRIFFE**

**16** Schonende Eingriffe bei Schilddrüsenerkrankungen

ERAS® – verbesserte Erholung nach kolorektaler Operation

**GESUNDHEITSTHEMEN UND INNOVATIONEN**

**22** Lean TAVI Management – weltweit einmalig

Allergien und Darmmikrobiota

Radiotherapie mit räumlich aufgeteilter Dosis

**NEUIGKEITEN AUS DEM LUKS**

**30** Neu orientiert sich die Radiologie am Organ

«Wir dürfen die zukünftige ambulante Medizin im Spital mitgestalten»

**FORSCHUNG UND LEHRE**

**38** Tiefe Beinvenenthrombose: Vorstellung der DEFIANCE-Studie

**DIGITALISIERUNG**

**43** Elektronische Willensäusserung zur Organspende

**ZUWEISERMANAGEMENT**

**45** News

**PERSONELLES**

**46** Beförderungen und Neueintritte

**Titelbild**

Die Chefärzte der neuen Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie (v.l.): Frank Beeres, Luzern; Jens Decking, Sursee; Richard Herzog, Wolhusen; Björn Link, Luzern

**Impressum**

**Herausgeber** Luzerner Kantonsspital AG, 6000 Luzern 16

**Fotos** Aura Fotoagentur und privat

**Gestaltung** hellermeier.ch, Luzern

**Druck** Multicolor Media Luzern

**Redaktionsadresse**

Luzerner Kantonsspital, Redaktion «magazin», Kommunikation & Marketing, 6000 Luzern 16, kommunikation@luks.ch, luks.ch

Erscheint 1x jährlich, Auflage 6000 Ex.

Das «LUKS Magazin» bringt den zuweisenden Ärztinnen und Ärzten der LUKS Gruppe interessante Neuigkeiten und spannende medizinische Themen. Viel Spass beim Lesen und Durchblättern.

**Haben Sie Fragen, Anregungen oder Wünsche? Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldungen.**

[marketing@luks.ch](mailto:marketing@luks.ch)



printed in **switzerland**

# Gemeinsam für mehr Qualität und Flexibilität



Sehr geehrte Hausärztinnen und Hausärzte  
Sehr geehrte Zuweiserinnen und Zuweiser

Im vorliegenden Heft lesen Sie unter dem Titel «Gemeinsam besser», wie sich unsere Orthopädie und Unfallchirurgie künftig neu organisieren. Über die drei Standorte Luzern, Sursee und Wolhusen hinweg wollen wir noch enger zusammenarbeiten und damit die Qualität sowie die Flexibilität erhöhen und gezielte Nachwuchsförderung betreiben. Die Orthopädie leistet mit anderen Fachbereichen wie der Gastroenterologie, dem Adipositaszentrum oder auch der Nephrologie Pionierarbeit bei der standortübergreifenden und vernetzten Zusammenarbeit.

Diesen Weg, den wir seit Jahren verfolgen, haben wir 2021 mit der Gründung der LUKS Gruppe fortgeschrieben und wollen ihn künftig konsequent weitergehen. Dies ist wichtig, denn das Gesundheitswesen in der Schweiz befindet sich im Umbruch. Diese Veränderungen haben wir früh erkannt und unsere Strategie entsprechend darauf ausgerichtet: Wir wollen unsere Leistungen vernetzt und koordiniert, als attraktive Arbeitgeberin und in moderner Infrastruktur anbieten. Denn nur im Verbund lässt sich eine qualitativ hochstehende, zweckmässige, wirtschaftliche und möglichst wohnortnahe medizinische Versorgung sicherstellen. In Kombination mit einem attraktiven Gesamtpaket mit Entwicklungs- und Ausbildungsmöglichkeiten sowie attraktiven Arbeitsbedingungen lassen sich die notwendigen Fachkräfte besser gewinnen und halten.

Ein ganz wichtiger Teil dieses Verbundes sind auch Sie als unsere Zuweiserinnen und Zuweiser. Für Sie ändert sich durch die verstärkte standortübergreifende Zusammenarbeit zwar nichts. Wir sind aber überzeugt: Nur wenn Sie unsere vernetzte Arbeitsweise kennen und die Vorteile des standortübergreifenden Netzwerks schätzen und mittragen, kann die integrierte, vernetzte Versorgung ihre volle Wirkung entfalten. Ganz im Sinne von «gemeinsam besser» zum Wohle unserer Patientinnen und Patienten.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre mit einem exklusiven Einblick in ausgewählte Bereiche unseres innovativen medizinischen Angebots und danken Ihnen herzlich für die stets gute Zusammenarbeit.

**Benno Fuchs**  
CEO/Vorsitzender der Geschäftsleitung

Zukunft der Orthopädie und Unfallchirurgie

# Gemeinsam besser

**Das Luzerner Kantonsspital (LUKS) verstärkt weiter die Zusammenarbeit im Verbund und bildet eine standortübergreifende Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im Kanton Luzern. Dies garantiert hohe Qualität, mehr Flexibilität und sichert hoch qualifizierten Nachwuchs von Fachärztinnen und Fachärzten.**

Immer anspruchsvollere und hoch entwickelte Operationstechniken haben in den letzten Jahren auch in der Orthopädie und Unfallchirurgie eine weitere Spezialisierung nötig gemacht. Um trotz dieser Spezialisierung möglichst hohe Fallzahlen zu erreichen und die dafür nötige spezifische Ausrüstung optimal auszulasten, müssen die hochkarätigen Spezialistinnen und Spezialisten von anderen Eingriffen entlastet werden. Dies wiederum ist nur im Rahmen eines breiten Kaders möglich.

«Wir können sehr gut standortübergreifend zum Wohle von Patientinnen und Patienten agieren.»

Um den Problemen «fehlende OP-Kapazität» und «fehlende freie Betten» gemeinsam zu begegnen, wurde während der Coronapandemie die bis dahin erst teilweise praktizierte Koordination und Zusammenarbeit zwischen den LUKS-Standorten Luzern, Sursee und Wolhusen intensiviert und so eine bessere Auslastung der verfügbaren Kapazitäten erreicht. Es hat sich gezeigt, dass wir sehr gut standortübergreifend zum Wohle von Patientinnen und Patienten agieren können. Diesen Weg wollen wir in den nächsten Jahren konsequent fortsetzen.

#### **Wissenstransfer führt zu optimaler Behandlung**

Im Rahmen der vernetzten Versorgung schliesst das LUKS seine Orthopädie und Unfallchirurgie künftig standortübergreifend im Kanton Luzern zusammen und stellt die Klinik damit strategisch neu auf. Dies mit

dem Ziel, die Form der Zusammenarbeit zu institutionalisieren und die Patientinnen und Patienten künftig noch besser zu versorgen. Die Führung übernimmt eine gemeinsame Klinikleitung über alle Standorte. Ihr gehören an:

- PD Dr. med. Björn-Christian Link, Chefarzt Orthopädie und Unfallchirurgie, LUKS Luzern
- PD PhD Dr. Frank Beeres, Chefarzt Orthopädie und Unfallchirurgie, LUKS Luzern
- PD Dr. med. Jens Decking, Chefarzt Orthopädie, LUKS Sursee
- Dr. med. Richard Herzog, Chefarzt Orthopädie, LUKS Wolhusen (ab März 2024 Dr. med. Jörg Bucher)

Für die Hausärztinnen und Hausärzte ändert sich vor derhand nichts. Jeder Standort behält seine Leitung sowie seine Stammcrew, welche Sprechstunden und Operationen vor Ort abhält. «Dies ist für die Zuweisenden aller drei Standorte eine wichtige Botschaft: Es kann weiterhin standort- oder personenbezogen zugewiesen werden», betont Jens Decking. Die enge Zusammenarbeit zwischen den Standorten führt dazu, dass man sich über komplexe Probleme einfach und unkompliziert austauscht. Die Folge kann sein, dass das LUKS bei speziellen Fällen eine Behandlung an einem anderen Standort oder durch einen anderen Operateur vorschlägt. «Nach Möglichkeit wird eine Operation durch die Person mit der grössten Erfahrung in diesem Bereich wohnortsnah durchgeführt», ergänzt Björn-Christian Link. Es ist jedoch auch möglich, dass ein Operateur eine Patientin oder einen Patienten an einem anderen Standort, welcher die optimale medizinische Infrastruktur für den Fall bietet, operiert.



v.l.: PD Dr. med. Jens Decking, PD PhD Dr. Frank Beeres, Dr. med. Richard Friedrich Herzog und PD Dr. med. Björn-Christian Link

### **Teams gewinnen noch mehr an Erfahrung**

Hohe Fallzahlen der behandelnden Ärztinnen und Ärzte erhöhen die Behandlungsqualität. «Es wird garantiert, dass seltene Eingriffe immer von den gleichen Personen gemacht werden», sagt Richard Herzog. Doch nicht nur das: Die Spezialisierung führt dazu, dass auch das gesamte in die Behandlung involvierte interprofessionelle Team noch mehr Erfahrungen mit spezifischen Eingriffen sammeln kann. Die Abläufe inklusive integrierter Versorgung können so kontinuierlich weiter verbessert werden, was sich positiv auf die LUKS-weite Qualität auswirkt.

Jeder Standort bietet weiterhin ein breites Grundangebot an. Die Bildung von gelenk- oder problemspezifischen Schwerpunkten an den Standorten wird mittelfristig ausgebaut. Auf den folgenden Seiten werden die drei Standorte porträtiert und diverse Aspekte erläutert.

### **Vorteile auch für die Weiterbildung**

Ein weiterer grosser Vorteil einer standortübergreifenden Klinik ist ein gemeinsamer Weiterbildungsverbund. Gemeinsam kam potenziellen Problemen einer fortwährenden Fragmentierung der Ausbildung begegnet und die hohe Qualität der Weiterbildung aufrechterhalten werden. Eine nachhaltige Förderung des Nachwuchses ist hinsichtlich der Herausforderungen der Zukunft für die Region von hoher Wichtigkeit. Mit rund 20 künftigen Fachärztinnen und Fachärzten, die aktuell ihr Curriculum an der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie absolvieren, leistet das LUKS hier seinen Beitrag. «Die gemeinsame Planung ermöglicht eine gute Durchmischung der Assistenzärztinnen und -ärzte verschiedener Weiterbildungsstufen und die Förderung von Talenten», so Frank Beeres.

LUKS Luzern

# Verknüpfung verbessert die ganzheitliche Behandlung

**Die standortübergreifende Zusammenarbeit bietet Vorteile in der Versorgung von schwerverletzten Patientinnen und Patienten. Wir erklären dies beispielhaft anhand einer Mono-Verletzung und eines Polytraumas, die aufgrund der Schwere der Verletzung schon heute in Luzern behandelt werden.**

Das LUKS Luzern gehört in der Schweiz zu den Traumazentren mit den höchsten Fallzahlen und zeigt durch vergleichsweise niedrige Mortalitätsraten in der Schwerstverletztenversorgung ausgezeichnete Ergebnisse. Das Trauma-Netzwerk Zentralschweiz, dem der Standort Luzern als Zentrum dient, ist Pionier und Exempel für die Bewegungen zu Netzwerkgründungen im Rest der Schweiz. Das Kader der Orthopädie und Unfallchirurgie zeigt durch hochrangige wissenschaftliche Beiträge, Mitgliedschaften in verschiedenen nationalen und internationalen Expertengruppen sowie ausgeprägte Fort- und Weiterbildungsaktivitäten, dass Luzern auf hohem internationalem Niveau angekommen ist. Die hohe Nachfrage nach wissenschaftlichen und klinischen Fellowships internationaler Kolleginnen und Kollegen beweist dies eindrücklich.

Die enge Zusammenarbeit der Unfallchirurgie und der Orthopädie bietet zahlreiche Vorteile. Bei der Diagnose profitieren Patientinnen und Patienten von der Summe der Fachkenntnisse, was eine genauere Analyse eines oder der Kombination mehrerer Probleme ermöglicht. Die optimal aufeinander abgestimmte Behandlung führt zu einer höheren Erfolgsquote und einer schnelleren Genesung. Es ist stets unser Ziel, dass Patientinnen und Patienten ihre volle Mobilität zurückerlangen und autonom in ihren Alltag zurückkehren können.



### OP-Schritte optimal aufeinander abstimmen

Lassen Sie uns anhand von zwei Verletzungsbeispielen erklären, wie diese Zusammenarbeit konkret aussieht. Im ersten Fall gehen wir von einer Knieverletzung aus. Die Analyse des Problems zeigt sowohl die Verletzung von Bändern als auch Knochen. Die operative Behandlung ist unumgänglich und wird mehrere Stunden in Anspruch nehmen. Der genaue Ablauf hängt von Art und Ausmass der Verletzung ab – ebenso das Zusammenspiel der Spezialistinnen und Spezialisten.

Wir gehen im Beispiel davon aus, dass neben der knöchernen Rekonstruktion des Gelenks auch eine Sicherung des angerissenen Kreuzbandes notwendig ist sowie Meniskus- oder Knorpelschäden adressiert werden müssen. Hier werden Fertigkeiten benötigt, die nicht immer in einer Operateurin oder einem Operateur vereint sind. Die Subspezialisierung in der Orthopädie und Unfallchirurgie bedingt auch, dass zum Beispiel eine Sportorthopädin häufiger mit Verletzungen der Menisken und des Knorpels umgeht, während der Traumatologe vielmehr mit der knöchernen Rekonstruktion des Gelenks konfrontiert ist. Bei einer gemeinsamen Behandlung von Gelenkspezialisten und Traumatologen können so die OP-Schritte optimal aufeinander abgestimmt werden. Dieser gegenseitige Austausch ermöglicht im besten Fall und in Abhängigkeit vom Verletzungsmuster, dass nur eine Operation notwendig ist.

«Das Trauma-Netzwerk Zentralschweiz ist Pionier und Exempel für die Bewegung zu Netzwerkgründungen.»

### Interdisziplinäre Polytrauma-Versorgung

Im zweiten Beispiel behandeln wir ein Polytrauma, das mehrere Körperregionen oder Organsysteme betrifft. In der aktuellen Jahreszeit behandeln wir beispielsweise zahlreiche Personen, welche mit dem Gleitschirm abgestürzt oder mit dem Motorrad verunfallt sind. In einer ersten, akuten Phase geht es darum, das Leben der Person zu retten und die lebensbedrohlichen Verletzungen zu behandeln. Dazu gehört die Stabilisierung der Vitalfunktionen, die Überwachung und Behandlung von Blutungen, die Atemwegssicherung und die Schmerztherapie.

Nach erfolgreicher Stabilisierung der verunfallten Person werden die weiteren, nicht lebensbedrohenden Verletzungen in einem optimalen Umfeld durch spezialisierte Teams der Orthopädie, Anästhesie, Notfall- und

Intensivmedizin sowie anderen chirurgischen Fachdisziplinen behandelt. Die Behandlung solcher Traumas erfordert viele Ressourcen und es ist essenziell, die verschiedenen Therapien gut aufeinander abzustimmen. Dadurch sollen Komplikationen vermieden und Patientinnen und Patienten ein möglichst guter und schneller Wiedereintritt in ihren Alltag ermöglicht werden. Polytraumata sind jedoch oft langwierig und erfordern Geduld und Ausdauer sowohl von den Betroffenen als auch vom medizinischen Fachpersonal.

«Die künftige Organisation über alle Standorte verbreitert und vertieft das Fachwissen unserer Klinik noch weiter.»

### Expertise aller Standorte fliesst ein

Innerhalb der standortübergreifenden Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie müssen die verschiedenen Subdisziplinen ebenfalls Hand in Hand arbeiten, um die oft komplexen Verletzungen der Patientinnen und Patienten adäquat und zeitgerecht behandeln zu können. Dass die Orthopädie und Unfallchirurgie künftig über alle Standorte organisiert ist, verbreitert und vertieft das Fachwissen unserer Klinik noch weiter. Das Nutzen der Expertise anderer Standorte in der Diagnostik und der Analyse der fachspezifischen Probleme ist der erste Schritt. Künftig werden Operateure gemäss ihrer spezifischen Erfahrung, unabhängig davon, wo sie hauptsächlich tätig sind, in die Behandlung mit einbezogen. Wir sind überzeugt, dass dieses Vorgehen unserer Klinik weiter Profil verleihen und unsere Position – standortunabhängig – als führende Klinik in der Schweiz festigen wird.



**PD Dr. med. Björn-Christian Link**  
Chefarzt, LUKS Luzern



**PD PhD Dr. Frank Beeres**  
Chefarzt, LUKS Luzern

LUKS Wolhusen

# Pioniergeist und Kontinuität als Garanten

**Im LUKS Wolhusen hat sich die Orthopädie seit ihrer Gründung vor über zwei Jahrzehnten zum Schwerpunkt mit überregionaler Ausstrahlungskraft entwickelt. Im Bereich Hüftarthroskopie gehört die Orthopädie des LUKS Wolhusen gar zu den führenden Kliniken in der Schweiz.**



Die hohen Fallzahlen sprechen für sich: jährlich lassen rund 250 Personen eine Hüftarthroskopie und zwischen 450 und 500 Personen einen Eingriff im Bereich Hüft- und Knieendoprothetik im LUKS Wolhusen durchführen. Die Patientinnen und Patienten kommen aus der gesamten Schweiz und teilweise sogar aus dem Ausland, um sich nach den neusten medizinischen Standards behandeln zu lassen. Die unabhängigen Messungen des nationalen Vereins für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken ANQ bestätigen regelmässig die erstklassige Behandlungsqualität.

«Eine Fokussierung wirkt sich letztendlich positiv auf den Genesungsverlauf aus.»

Dieses grosse Know-how und der entsprechende Wissenstransfer sind eine Stärke der Zusammenarbeit innerhalb der LUKS Gruppe. So arbeiten die Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie in Luzern und die Klinik für Orthopädie in Wolhusen bereits seit 2021 standortübergreifend und in gelenkspezifischen Teams zusammen, was auch zu einer Steigerung der Fallzahlen führte. Diese Kooperation hat sich bestens bewährt und wird in Zukunft – zusammen mit der Klinik für Orthopädie in Sursee – noch weiter ausgebaut. Für Chefarzt Dr. med. Richard Herzog ist das vor allem

auch aus Patientensicht eine sehr positive Entwicklung: «Insbesondere bei Hüftarthroskopien sowie in der Hüft- und Knieendoprothetik oder bei sehr seltenen Eingriffen macht eine Fokussierung Sinn, da sich die grosse Erfahrung des gesamten interprofessionellen Behandlungsteams positiv auf die Genesung der Patientinnen und Patienten auswirkt.»

«Es ist mir ein grosses Anliegen, die enge Zusammenarbeit mit den Zuweisenden weiterhin zu pflegen.»

### **Pionier in der Hüftarthroskopie**

Herzog ist es zu verdanken, dass die Orthopädie des LUKS Wolhusen eine Erfolgsgeschichte ist. Seit fast einem Vierteljahrhundert leitet er diese und pflegt inner- sowie ausserhalb der LUKS Gruppe beste Beziehungen. Vor rund 20 Jahren revolutionierte er die Technik der gelenkserhaltenden Hüftchirurgie, indem er als einer der ersten Chirurgen weltweit diese Eingriffe arthroskopisch durchführte. Die Ergebnisse wurden in den bedeutendsten internationalen Fachzeitschriften und Buchbeiträgen publiziert. Herzog vereint somit Pioniergeist und Kontinuität. Auf Ende März 2024 tritt er als Chefarzt zurück.

### **Kontinuität am Standort Wolhusen**

Seine Nachfolge tritt Dr. med. Jörg Bucher per 1. April 2024 an. Er ist bereits seit 2009 am LUKS Wolhusen tätig und seit 2021 Co-Chefarzt der Orthopädie. Mit seiner frühzeitigen Ernennung zum Chefarzt ist die Kontinuität sichergestellt und ein nahtloser Übergang gewährleistet. Bucher sagt: «Es ist mir ein grosses Anliegen, die Orthopädie im LUKS Wolhusen erfolgreich weiterzuführen und dabei die enge Zusammenarbeit

mit den Zuweisenden weiterhin zu pflegen. Zukünftig steht zudem die Kooperation unter den drei Luzerner Standorten und die damit verbundene Bildung von standortübergreifenden Spezialistenteams im Fokus. Von der erhöhten Behandlungsqualität profitieren in erster Linie unsere Patientinnen und Patienten.» Das Leitungsgremium der neuen Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie freut sich, dass mit Bucher einer der erfahrensten Hüftarthroskopeure der Schweiz mit ausgezeichnetem Leistungsausweis im Hüftbereich das Team ergänzen wird

### **Politik stärkt die Orthopädie am LUKS Wolhusen auch in Zukunft**

Dass die Erfolgsgeschichte der Orthopädie in Wolhusen weitergeht, ist für das LUKS strategisch wichtig und auch im Sinne der Politik. So hat die Luzerner Regierung in ihrem Beschluss aus dem Jahr 2022 die Orthopädie – in Kombination mit der wohnortsnahen Rehabilitation – als Schwerpunkt des LUKS Wolhusen bestätigt. «Es ist mir ein grosses Anliegen, im Rahmen des Neubaus am Standort Wolhusen die Orthopädie unter den Aspekten der Behandlungs- und Aufenthaltsqualität, der standortübergreifenden Zusammenarbeit sowie des politischen Auftrags zu optimieren und weiterzuentwickeln», so Bucher.



**Dr. med. Richard Friedrich Herzog**  
Chefarzt Orthopädie, LUKS Wolhusen



**Dr. med. Jörg Bucher**  
Co-Chefarzt Orthopädie,  
LUKS Wolhusen

LUKS Sursee

# Revisions-Endoprothetik: Komplexer Eingriff oder Routine?

**Die Bedeutung der Revisions-Endoprothetik steigt. Die älter werdende Bevölkerung ist vermehrt auf solche Eingriffe angewiesen. Standortübergreifend erfahren alle Patientinnen und Patienten am LUKS eine optimale Behandlung.**

Der Gelenkersatz an Knie- und Hüftgelenken ist eine sichere und erfolgreiche Massnahme. Die Patientenzufriedenheit mit diesen Operationen liegt bei rund 90 Prozent. Im Allgemeinen können Patientinnen und Patienten davon ausgehen, dass sie mit einer einzigen Operation das Problem einer schmerzhaften Arthrose dauerhaft lösen und Alltagsaktivitäten und Spaziergänge wieder durchführen können. Auch viele Sportarten lassen sich mit Knie- und Hüftprothesen ausüben. So sind zehn Jahre nach einer primären Gelenkersatz-Operation noch mindestens 90 Prozent der Knie- und Hüft-Endoprothesen intakt.

Wenn auch das Revisionsrisiko einer primären Endoprothese individuell gesehen gering ist: Bei etwa zehn Prozent der Fälle ist in langfristiger Betrachtung eine Revisionsoperation notwendig. Aufgrund der hohen Zahl von Primäroperationen fallen in der Schweiz dadurch jährlich mehr als 4500 Revisionsoperationen von Kunstgelenken an. Daher steigt die Bedeutung der Revisions-Endoprothetik auch am LUKS. Angesichts der demographischen Entwicklung ist in den nächsten Jahrzehnten von einem weiteren Wachstum auszugehen.

## **Beurteilung durch die Spezialisten**

Die häufigsten Ursachen für die erneute Operation eines Kunstgelenks sind mechanische Lockerungen der Komponenten, bakterielle Infektionen, periprothetische Frakturen, aber auch Luxationen bei den Hüftgelenken und Bandinstabilitäten an Kniegelenken respektive das Fortschreiten der Arthrose in bisher nicht ersetzten Gelenkgebieten.

Die bedarfsgerechte Diagnostik ist an allen LUKS-Standorten Standard und gehört zum Grundangebot. Spezialistinnen und Spezialisten führen eine klinische Untersuchung und Anamnese durch. Zum Ausschluss eines Infekts werden betroffene Gelenke standardmässig geröntgt und häufig mittels einer Punktion des Gelenks untersucht. Ergänzend werden CT, MRI oder nuklearmedizinische Untersuchungen eingesetzt.

«Komplexe Eingriffe werden mitunter standortübergreifend durch die Experten besprochen.»

Nach Beurteilung der Befunde wird die notwendige Behandlung festgelegt. Hierbei werden komplexe Eingriffe mitunter auch durch die Experten standortübergreifend diskutiert oder durchgeführt. Die Eingriffe zur Revision einer Endoprothese können schnell und einfach sein, wie etwa der alleinige Austausch einer abgeriebenen Gelenkfläche (Polyethylen-Inlay), aber häufig auch sehr komplex und von mehreren Stunden OP-Dauer.

## **Zusammenspiel von Technik und Erfahrung**

Am Hüftgelenk sind im Fall eines Endoprothesen-Austauschs häufig grosse Knochendefekte vorhanden. Diese können mit Knochentransplantaten oder Knochenzement aufgefüllt oder überbrückt werden, zunehmend auch mit metallischen Augmenten. Diese



bestehen häufig aus porösem Metall, in das der Knochen gut einwachsen kann. Im Pfannenbereich kommen Stützschaalen mit Verankerung im umliegenden Beckenknochen zur Verwendung und besonders luxationssichere Pfannenimplantate. Die Hüftschäfte sind bei Revisionen meist länger als das Standardimplantat und werden im gesunden distalen Femurknochen verankert. Häufig sind solche Implantate modular aus mehreren Teilen zusammengesetzt.

Am Kniegelenk stehen neben den Knochendefekten auch die Bandinstabilitäten und Weichteilkontrakturen im Vordergrund. Auch hier sind häufig modulare Implantate mit längeren intramedullären Stielen vonnöten. Das Kniegelenk hat im Vergleich zum Hüftgelenk aber einen wesentlich komplexeren Bewegungsablauf. Je nach Verfassung des Gelenks werden verschiedene Koppelungsgrade von Femur- und Tibiakomponente eingesetzt. Dies kann von einem reinen Oberflächenersatz über teilgekoppelte Implantate bis hin zu Scharnier-Endoprothesen gehen, welche bei ausgeprägten Bandinstabilitäten eingesetzt werden.

Da die Patientinnen und Patienten in vielen Fällen älter sind und viele Begleiterkrankungen aufweisen, ist eine interdisziplinäre Vorbereitung dieser komplexen Eingriffe etabliert und notwendig. «Die enge Zusammenarbeit mit anderen Fachdisziplinen und der Intensivstation am Standort Sursee ermöglicht es, die wachsende Anzahl an komplexen Eingriffen der Revisions-Endoprothetik optimal zu versorgen», so Decking. Die langjährige Erfahrung mit Eingriffen in der Routine-Endoprothetik und komplexen Revisionsprothetik sowie die guten Ergebnisse in der Qualitätssicherung SIRIS unterstreichen diese Kompetenz.

Mit der standortübergreifenden Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie können weitere Ressourcen und Expertise der drei Standorte für diese aufwendige Chirurgie genutzt und Betroffenen eine bestmögliche Behandlungsqualität angeboten werden. Gleichzeitig ist eine wohnortnahe Versorgung sichergestellt. Dies ist für Patientinnen und Patienten sowie Zuweisende der Wachstumsregion Sursee-Mittelland von Bedeutung.



**PD Dr. med. Jens Decking**  
Chefarzt Orthopädie, LUKS Sursee

Angiologie Luzern und Sursee

# Ausbau Angiologie – Sprechstunde in Sursee

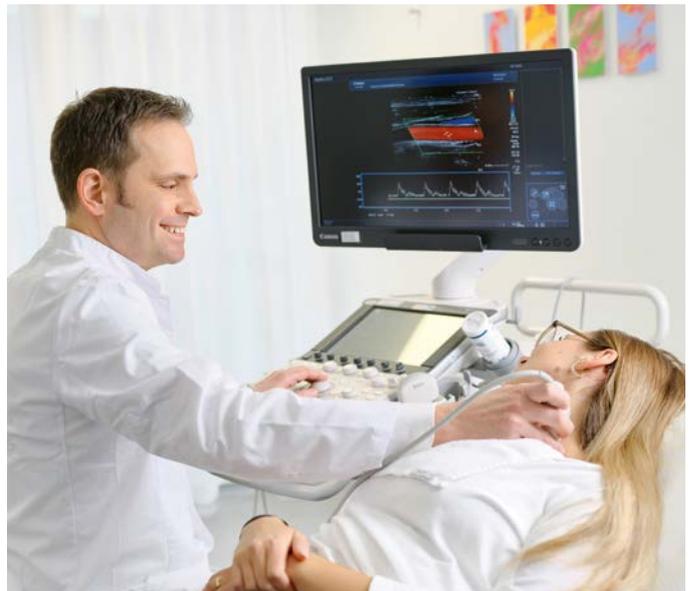
**Das LUKS verstärkt sein Angebot an spezialisierter Medizin. Am LUKS Sursee bietet die Angiologie des LUKS Luzern wohnortsnah Sprechstunden für Patientinnen und Patienten mit Gefässerkrankungen an.**

Seit Januar 2023 leitet Dr. med. Thorsten Grumann die Angiologie mit eigener Sprechstunde am LUKS Sursee. Sie wird in der Wachstumsregion Sursee sehr geschätzt. Durch die stetig wachsende Nachfrage wird nun seit März 2023 die angiologische Sprechstunde ausgebaut und neu an drei Tagen in Sursee angeboten, unterstützt durch pract. med. Meisam Khorrami, Assistenzarzt und ebenfalls Teil des Teams der Angiologie am LUKS Luzern. Damit entspricht das LUKS dem Wunsch von Personen mit Gefässerkrankungen nach einer wohnortsnahen medizinischen Versorgung.

«Gesunde Gefässe für ein langes Leben – Ihr Ziel ist unsere Motivation. Die durchgängige Betreuung von Patientinnen und Patienten ermöglicht dabei einen sehr gut abgestimmten Therapieplan.»

#### **Optimale Behandlungsabläufe**

Für Personen mit Gefässerkrankungen aus der Region Sursee wird eine qualitativ hochstehende medizinische Versorgung durch Spezialistinnen und Spezialisten der Angiologie des LUKS Luzern in der Nähe ihres Wohnortes sichergestellt und gestärkt.



Die weiterhin bestehende Funktion als Leitender Arzt am Standort Luzern ermöglicht Dr. Grumann eine durchgängige persönliche Betreuung der Patientinnen und Patienten. Diese beinhaltet, neben der Vor-, Nachsorge und Diagnostik, falls notwendig, auch eine minimalinvasive (kathetergestützte) Therapie, welche am LUKS Luzern durchgeführt wird. Sie ist ein starker Schwerpunkt der Angiologie und nimmt heute bei der Behandlung von Gefässerkrankungen eine prominente Stellung ein.



**Dr. med. Thorsten Grumann**

Leitender Arzt Angiologie,  
LUKS Luzern

Innere Medizin Wolhusen

# Erste Bilanz der neuen Nephrologie-Sprechstunde

**Nierenkranke aus dem Einzugsgebiet des LUKS Wolhusen profitieren von dem wohnortsnahen Angebot einer Nephrologie-Sprechstunde. Hausärzte nutzen den Spezialisten vor Ort für erweiterte Abklärungen.**



In einer alternden Bevölkerung nimmt die Prävalenz von Diabetes und Folgeproblemen der arteriellen Hypertonie zu. Als mögliche Endorganbeteiligung steigt somit auch das Risiko einer Nierenfunktionsverschlechterung. Eine adäquate medikamentöse Behandlung der Grunderkrankungen kann das Krankheitsgeschehen positiv beeinflussen. Um den Zugang zum Spezialisten zu erleichtern, bietet das LUKS Wolhusen seit November 2022 eine Nephrologie-Sprechstunde an, wie sie am LUKS Sursee und am LUKS Luzern bereits etabliert ist. Von der wohnortsnahen medizinischen Versorgung profitieren insbesondere ältere, multimorbide und wenig mobile Patientinnen und Patienten.

## Enge Vernetzung der Standorte

Mit der Einführung der neuen Nephrologie-Sprechstunde konnten wir eine offene Lücke schliessen. Durch meine frühere Tätigkeit in der Nephrologie am LUKS Luzern profitieren Patientinnen und Patienten dank der guten Vernetzung unter den LUKS-Standorten und darüber hinaus. Zudem kenne ich die Region Wolhusen aus der Zeit als Assistenzarzt noch bestens. Die neue Sprechstunde wird jeden Freitag angeboten und steht Personen mit Nierenerkrankungen zur Verfügung. Menschen mit Verdacht auf eine Nierenerkrankung können zu erweiterten Evaluationen zugewiesen werden. Dabei wird nach möglichen Ursachen gesucht, die Risikokonstellation abgeklärt, es werden Folgeprobleme bewertet und geeignete Therapien aufgezeigt. In komplexen Situationen werden die Abklärungsschritte und die Therapiepläne mit den Kolleginnen und Kollegen am Zentrum abgesprochen. Falls Patientinnen und Patienten auf ein Dialyseverfahren angewiesen sind, wird dieses in Luzern oder Sursee realisiert. Die Vorabklärungen für eine Nierentransplantation können an allen Standorten durchgeführt werden, die eigentliche Transplantation wird dann an der entsprechenden Universitätsklinik (Bern, Zürich, Basel) umgesetzt. Die Nachbetreuung nach einer Transplantation ist dann wieder in Wolhusen möglich.



**Dr. med. Adrian Duss**  
Chefarzt Medizin, LUKS Wolhusen

Kinderspital Luzern

# LUKS Sursee bietet neue Kinderchirurgie-Sprechstunde

**Das LUKS baut sein medizinisches Angebot für Kinder und Jugendliche am Standort Sursee weiter aus. Neben einer kinder-kardiologischen gibt es nun auch eine kinderchirurgische Sprechstunde.**

Liegt eine Phimose vor, die operiert werden muss? Muss der Hodenhochstand behandelt werden oder handelt es sich um einen physiologischen Pendel-hoden? Ist eine Nachkontrolle nach einem kinderchirurgischen Eingriff nötig? Für die Beantwortung solcher und ähnlicher Fragen bietet das Kinderspital seit Dezember 2022 in Sursee eine neue Sprechstunde an. Alle zwei Monate ist entweder die Kinderchirurgin PD Dr. Sabine Zundel oder der Kinderchirurg Dr. Peter Esslinger, beide vom Kinderspital Luzern, einen Tag lang vor Ort. Die Zuweisung funktioniert, wie für alle Sprechstunden am Kinderspital, über das Sekretariat in Luzern. Zuweisende können bereits im Aufgebot um eine heimatnahe Konsultation in Sursee bitten.

«Die neuen Sprechstundenangebote wurden im Vorfeld mit den Kinderärztinnen und Kinderärzten aus der Region abgestimmt.»

#### Abklärungen ohne Bildgebung

Das LUKS Luzern kommt mit dem Angebot einem Wunsch von Eltern und Zuweisenden nach. Bereits im September 2022 wurde in Sursee eine kinder-kardiologische Sprechstunde etabliert. Die neuen Sprechstundenangebote wurden im Vorfeld mit den Kinderärztinnen und Kinderärzten aus der Region abgestimmt, damit sie die Eltern entsprechend informieren können. Derzeit sind kinderchirurgische Abklärungen nur dann möglich, wenn keine

bildgebenden Verfahren wie etwa Ultraschall erforderlich sind. Um alle anderen Fälle kümmert sich, wie bisher auch, das Luzerner Kinderspital, das über modernste Techniken und spezialisiertes kinderspezifisches Know-how verfügt. Längerfristig ist geplant, bildgebende Verfahren direkt im Spital Sursee anbieten zu können.



**PD Dr. med. Sabine Zundel**  
Leitende Ärztin Kinderspital,  
LUKS Luzern



**Dr. med. Peter Esslinger**  
Leitender Arzt Kinderspital,  
LUKS Luzern

Tumorzentrum Luzern

# Wärme verstärkt die Bestrahlung bei Tumoren

**Oberflächliche Tumore lassen sich effizienter bestrahlen, wenn das Gewebe vorher erwärmt wurde. Für die Kombinationsbehandlung steht am LUKS Luzern eine entsprechende Anlage zur Verfügung.**

Bereits in der Antike wurde Wärme als Therapieform angewandt. In den letzten Jahrzehnten wurde das Prinzip der Hyperthermie als äusserst effizientes Mittel zur Verstärkung einer Radiotherapie («Radiosensitizer») erkannt. Je nach Lage des Tumors und geforderter Eindringtiefe wird zwischen Oberflächenhyperthermie (Infrarot oder Mikrowelle) und Tiefenhyperthermie (Mikrowelle) unterschieden. Mit wachsender Evidenz hat die Oberflächenhyperthermie mittlerweile beispielsweise beim Mammakarzinom auch Einzug in die onkologischen Leitlinien gefunden.

## Auch in vorbestrahltem Gewebe wirksam

An der Radio-Onkologie des LUKS Luzern wurde im Sommer 2022 eine Anlage für wassergefilterte Infrarot-A-Hyperthermie in Betrieb genommen. Das Gerät eignet sich besonders für die Kombinationsbehandlung grossflächiger oberflächlicher Tumore mit einer Dicke von bis zu 3–4 cm. Die Behandlung ist nicht invasiv, metallische Implantate (Porth, Pacemaker) stellen keine Kontraindikation dar. Die Erwärmung des Gewebes, welches direkt im Anschluss bestrahlt wird, wirkt sich positiv auf die Strahlenempfindlichkeit des Tumorgewebes aus (lokaler «Radiosensitizer»). Dadurch wird der Therapieeffekt gesteigert und es können auch in vorbestrahlten Bereichen mit vergleichsweise geringer Bestrahlungsdosis noch gute Resultate erzielt werden.

## Bei Brustkrebsrezidiven und Metastasen

Klassische Indikationen sind Brustkrebsrezidive im vorbestrahlten Bereich sowie In-Transit-Metastasen oder oberflächliche Lymphknotenmetastasen des malignen Melanoms. Die Radio-Onkologie des LUKS ist Mitglied des Swiss Hyperthermia Network; im wöchentlichen nationalen Tumorboard werden via Videokonferenz sämtliche Fälle besprochen.



Mit zwei via Wärmebildkameras gesteuerten Infrarotstrahlern können grossflächige Tumorkläsionen präzise erwärmt werden.



**Dr. med. univ. (A) Winfried Arnold**  
Leitender Arzt Tumorzentrum,  
LUKS Luzern

Endokrinologie / Schilddrüsenzentrum Luzern

# Schonende Eingriffe bei Schilddrüsenenerkrankungen

**Gutartige Knoten oder Zysten der Schilddrüse können mit minimalinvasiven Ablationstechniken effektiv und nachhaltig behandelt werden. Das zeigen die Erfahrungen der Endokrinologie des LUKS Luzern.**

Knoten und Zysten in der Schilddrüse sind häufig und verursachen neben Überfunktionssyndromen oft auch mechanische Probleme. Während die Chirurgie die Therapie der Wahl bei malignen Veränderungen darstellt, haben sich in den letzten Jahren die Radiofrequenz- und Ethanolablation als neuere minimalinvasive Verfahren bei benignen Knoten und Zysten etabliert. Sie sind in vielen Fällen eine gleichwertige Therapiemethode neben Chirurgie und Radiojod-Behandlung.

## Radiofrequenzablation von Knoten

Bei der bipolaren Radiofrequenzablation (RFA, Thermoablation) wird eine mit hochfrequentem elektrischem Strom aufgeheizte Sonde nach lokaler Anästhesie in den Schilddrüsenknoten eingebracht. Die Wärmeapplikation löst eine Nekrose aus, die zu einer Volumenreduktion und – bei heissen Knoten – gezielten Ausschaltung des hyperfunktionellen Areals führt. In Studien konnte eine Volumenreduktion bis 85% erreicht werden; die am LUKS-Schilddrüsenzentrum erhobenen Daten (unpubliziert) zeigen eine durchschnittliche Reduktion von 82% nach 20 Monaten und bei 87% der Behandelten mit funktioneller Autonomie eine komplette Normalisierung der Stoffwechsellage, substituitionsbedürftige Hypothyreosen sind sehr selten (0% in unserem Kollektiv). Die RFA ist ein sicheres Verfahren, das in der Regel ambulant durchgeführt wird. Aufgrund der minimalen Invasivität eignet sie sich auch für alte Patientinnen und Patienten und bei Vorerkrankungen. Sehr grosse oder anatomisch ungünstig gelegene Knoten (retroclaviculär oder retrosternal) sind für eine Behandlung mit Thermoablation nicht geeignet.

## Ethanolablation von Zysten

Schilddrüsenzysten mit grösseren Volumina führen meist zu Kompressionsymptomen. Rezidive nach Abpunktion der Zystenflüssigkeit sind häufig. Während in der Vergangenheit die Hemithyroidektomie die Therapie der Wahl bei benignen Zysten darstellte, ist heute die Ethanolablation eine einfach durchzuführende und sichere Alternative auch bei grossen Zysten (>20–40 ml Inhalt). Nach Abpunktion des Zysteninhalts wird unter sonografischer Kontrolle eine definierte Menge an sterilem 95-prozentigem Alkohol eingebracht und nach einer Verweildauer reaspiert. Das Ethanol führt zu einer Koagulationsnekrose und Entzündung, was zu einer Verklebung der Wände des Zystenbalges führt. Auch dieser Eingriff wird ambulant und unter Lokalanästhesie durchgeführt, ist praktisch schmerzfrei und bei korrekter Technik komplikationslos. Die Literatur zeigt Volumenreduktionsraten nach zehn Jahren zwischen 93% und 97% und ein sehr tiefes Rezidivrisiko, was sich mit den LUKS-Erfahrungen deckt.



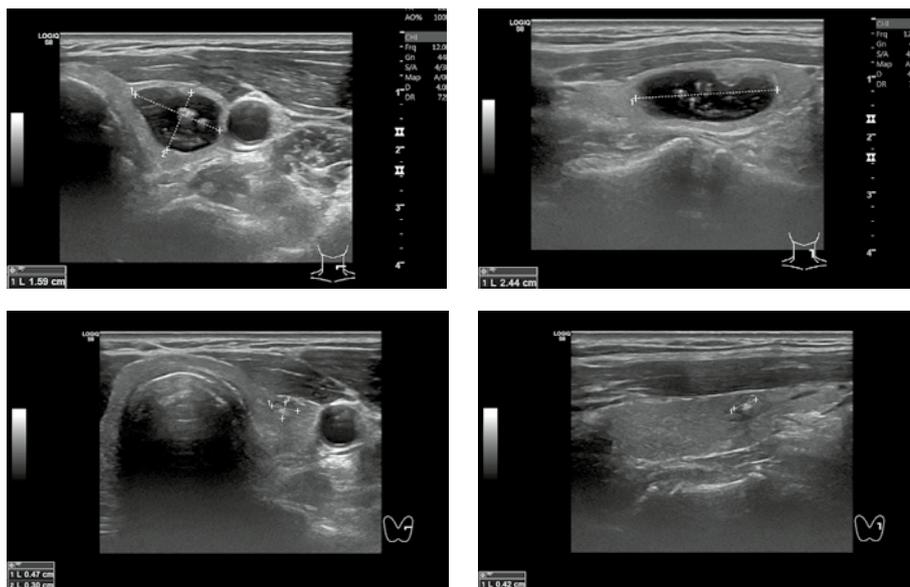
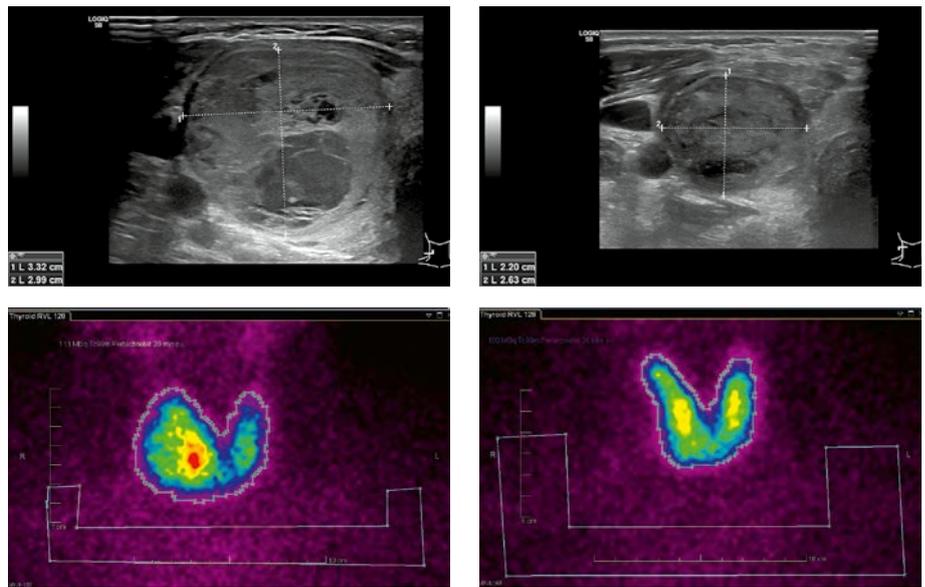
**Dr. med. Stefan Fischli**  
Chefarzt Endokrinologie /  
Diabetologie, LUKS Luzern



**Dr. med. Beryl Stütz**  
Oberärztin Endokrinologie /  
Diabetologie, LUKS Luzern

**Abbildung 1a**

54-jährige Patientin mit fokaler Autonomie bei Schilddrüsenknoten rechts, subklinischer Hyperthyreose und Kompressionssymptomen. Linke Seite Sonografie (oben) und Szintigrafie (unten) vor Intervention. Rechte Seite: Sonografie (oben) und Szintigrafie unten, 4 Wochen nach Intervention, zum damaligen Zeitpunkt komplette Normalisierung der Hyperthyreose (TSH 1,75 mU/l, ohne Substitution). Initiales Knotenvolumen 17 ml, Volumen im 24-Monate-Follow-up 3,5 ml, entsprechend einer Volumenreduktionsrate von 79,6%, klinisch komplette Beschwerdefreiheit.



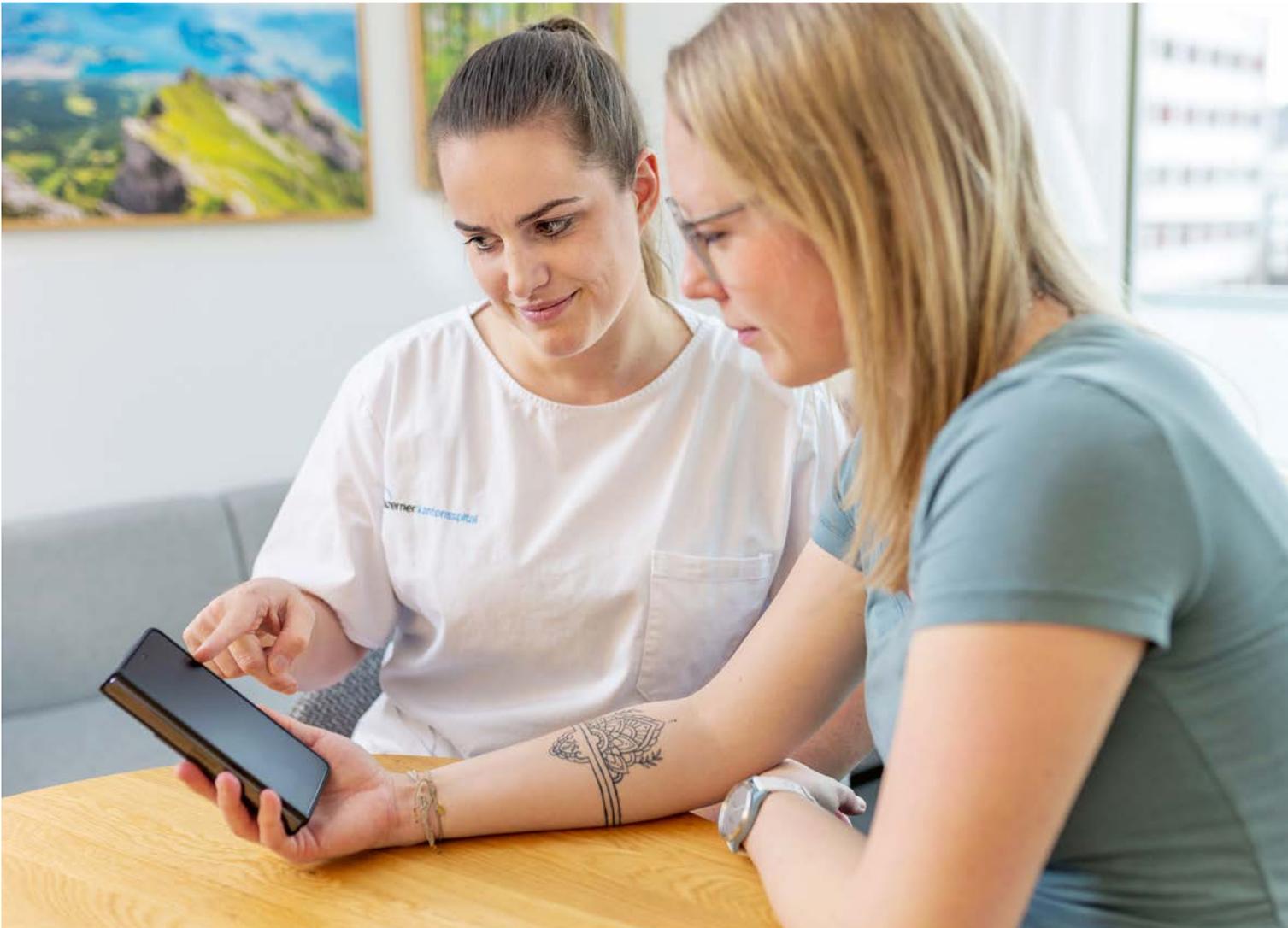
**Abbildung 1b**

62-jähriger Patient mit Kolloidzyste links, Kompressionssymptomen, linksseitigen Halsschmerzen und Dysphagie. Obere Reihe: sonografischer Befund vor Intervention. Untere Reihe: Residual-Befund 52 Wochen nach zweimaliger Ethanolablation, komplette Beschwerdefreiheit.

Frauenklinik Luzern

# Früherkennung von psychischen Erkrankungen

Über digitale Fragebogen befragt das LUKS Frauen während der Schwangerschaft und nach der Geburt zu ihrer psychischen Gesundheit. Das hilft, Risiken oder Erkrankungen frühzeitig zu entdecken und zu behandeln.



Jede fünfte Frau in der Schweiz leidet während der Schwangerschaft oder kurz nach der Geburt an einer psychischen Belastung oder Erkrankung. Depressionen und Angststörungen sowie ein allenfalls damit zusammenhängender Suchtmittelkonsum können gravierende Folgen für Mutter und Kind haben. Suizid ist gemäss Studien die häufigste Todesursache bei Schwangeren. Schlafstörungen und Essstörungen bei der werdenden Mutter erhöhen ebenso wie Nikotin- oder Alkoholsucht das Risiko für fötale Wachstumsstörungen, für Frühgeburten sowie für geburtshilfliche Komplikationen. Unbehandelt können psychische Erkrankungen oder Belastungen chronifizieren und hohe Gesundheitskosten verursachen. Rechtzeitig erkannt, lassen sie sich gut mit psychologischen und psychiatrischen Massnahmen behandeln. Oft aber wird die Gefahr nicht erkannt, diagnostiziert und therapiert.

«Um chronische Erkrankungen zu vermeiden ist es wichtig, dass psychische Erkrankungen frühzeitig erkannt werden.»

### **Systematisches Screening**

Die Frauenklinik des Luzerner Kantonsspitals informiert deshalb von ihr betreute Frauen systematisch über das mögliche Risiko, sowohl über die App «MeinLUKS» als auch über den Schwangerschaftskalender, in welchem ab September 2023 ein kurzer Informationsfilm zur Verfügung steht. Die Frauen erhalten den digitalen Fragebogen in regelmässigen Abständen bis nach der Geburt. Zur Erkennung einer möglichen Depression oder Angststörung werden vier einfach beantwortbare Fragen gestellt, welche je nach Antwort mit einer Skalierung von jeweils 0 bis max. 3 Punkten bewertet werden. Je nach Punktzahl startet automatisch ein erweiterter Fragebogen, um das Risiko genauer zu beurteilen und allenfalls Massnahmen einzuleiten. Verfügbar ist der

digitale, aktuell in deutscher Sprache formulierte Dienst seit März 2023. Im Rahmen ihrer Betreuung an der Frauenklinik mündlich befragte Frauen, äusserten sich sehr positiv über das neue Angebot.



**Jacqueline Wagner**

Hebamme FH Frauenklinik,  
LUKS Luzern



**Dr. med. Christian Braun**

Koordinator des gynäkologischen Tumorzentrums, Oberarzt, LUKS Luzern



**Cornelia Gubser**

Leiterin Pflege Frauenklinik,  
LUKS Luzern



**KD Dr. med. Markus Hodel**

Chefarzt Geburtshilfe und Feto-maternale Medizin a.p., LUKS Luzern

Viszeralchirurgie Luzern

# ERAS<sup>®</sup> – verbesserte Erholung nach kolorektaler Operation

**Seit Februar 2023 werden Patientinnen und Patienten am LUKS Luzern bei elektiven Eingriffen im Bereich der Kolon- und Rektumchirurgie nach dem ERAS<sup>®</sup>-Behandlungskonzept betreut.**

Das Konzept «Enhanced Recovery After Surgery» (ERAS<sup>®</sup>) hat zum Ziel, dass sich Patientinnen und Patienten nach einer Operation möglichst schnell und komplikationsarm erholen. Dafür bedarf es einer engen Zusammenarbeit der im Zentrum stehenden Operierten mit den involvierten Professionen wie ERAS<sup>®</sup>-Nurse, Ärzteschaft, Pflegenden und weiteren Fachpersonen (mehr Informationen siehe Homepage via QR-Code).

«Ich fühle mich gut betreut.  
Gerade auch wegen der zwei  
Telefonate nach dem Austritt.»

Die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie startete im Februar 2023 mit dem Behandlungskonzept. Vorausgegangen waren eine intensive Vorbereitung und interne sowie externe Schulungen, unter anderem durch die ERAS<sup>®</sup> Society.

Karin Blättler, ERAS<sup>®</sup>-Nurse im Patientengespräch





### Grosse Zufriedenheit bei den Behandelten

Bis Ende Juni 2023 konnten bereits 30 Patientinnen und Patienten erfolgreich behandelt werden. Die grosse Zufriedenheit drückt sich in entsprechenden Kommentaren aus. So sagt Ursula Z., 73-jährig, bei Austritt am 4. postoperativen Tag nach laparoskopischer TME mit Schutzileostomie bei Rektumkarzinom: «Es ist sehr eindrücklich, ich fragte mich, ob es diese ERAS®-Sprechstunde überhaupt braucht. Doch es gab mir Halt. Ich weiss, ich darf alles fragen, sie (die ERAS®-Nurse) ist für mich da. Eine gute Sache. Ich habe eine Bezugsperson. Ich weiss, dass ich sie immer anrufen darf. Zudem habe ich die Patientenbroschüre, worin ich alles nachlesen kann. Ich staune, dass ich so schnell wieder nach Hause darf und es kann.» Im Verlauf kam es zu keinen Komplikationen, eine Rehospitalisation war nicht erforderlich. Rita S., 66-jährig, notiert beim 30-Tage-Follow-up nach laparoskopischer Sigmaresektion bei Sigmakarzinom: «Ich fühle mich gut betreut. Gerade auch wegen der zwei Telefonate nach dem Austritt.»

**ERAS® Society**



#### Laufende Evaluation

Die Leistungen der Viszeralchirurgie werden laufend überprüft, indem die Daten anonymisiert erfasst und evaluiert werden. Eine offizielle Zertifizierung als ERAS®-Klinik durch die ERAS® Society erfolgt nach Evaluation der ersten 50 Patientinnen und Patienten.



#### Dr. med. Claudia Stieger

Oberärztin mbF Viszeralchirurgie,  
LUKS Luzern (stellvertretend für  
das gesamte ERAS®-Team)

Herzzentrum Luzern

# Lean TAVI Management – weltweit einmalig

**Das LUKS Luzern hat eine Knappheit an Intensivbetten und Anästhesiekapazität genutzt, um elektive Kathetereingriffe am Herzen effizienter durchzuführen. Der Kardiologe Prof. Dr. Stefan Toggweiler erläutert die Hintergründe.**

**Im Herzzentrum des LUKS Luzern werden seit 2020 Methoden des Lean Management eingesetzt, Sie sprechen von «Lean TAVI». Was bedeutet das?**

Wir führen den perkutanen Aortenklappenersatz mit weniger Personal durch. Wir verkürzen den stationären Aufenthalt, indem beispielsweise die Behandlung am Eingriffstag vorgenommen wird («same day surgery»). Falls möglich verzichten wir auf Sedation während des Eingriffs, überwachen die Behandelten im Vorraum des Katheterlabors und verlegen sie nicht auf die Intensivmedizin. So konnten wir Wartezeiten und Transportwege reduzieren, die Behandlung ist konsistenter, es gibt weniger Wechsel der Behandlungsteams.

**Wie kam es zu diesem doch fundamentalen Wandel?**

Die einen erinnern sich, die anderen wissen es vom Hörensagen: Im Oktober 2019 wurde am LUKS aus verschiedenen Gründen die Kapazität des Zentrums für Intensivmedizin von 22 auf 11 Betten reduziert. Elektive Eingriffe konnten nicht mehr geplant werden. Die «Luzerner Zeitung» berichtete auf der Titelseite, ein Krisenstab wurde eingesetzt. Fast zeitgleich gab es auch eine Knappheit bei der Anästhesiekapazität. Die Situation war für diejenigen Kliniken besonders herausfordernd, die auf Anästhesie und Intensivpflege angewiesen waren, so zum Beispiel auch für die Herzchirurgie. Auch ältere Patientinnen und Patienten mit schwerer Aortenstenose konnten vorübergehend nicht mehr mit einem perkutanen Aortenklappenersatz (TAVI) behandelt werden. Die Warteliste wuchs und wuchs. Was konnten wir tun? Die Idee für Lean TAVI entstand aus dieser Notlage.

**Gab es keine Widerstände von den involvierten Kliniken und Personen?**

Trotz der Notlage bedurfte es mehrerer Wochen und vieler Gespräche, bis alle Beteiligten mit den Veränderungen einverstanden waren. Widerstände und Vorbehalte konnten nur langsam überwunden werden.

**Haben Sie eine Erklärung dafür?**

Spitäler sind komplexe Organisationen. Komplexer als die meisten anderen Firmen. Teams arbeiten mehrheitlich unabhängig voneinander, teilen sich aber dennoch viele der Ressourcen. Allein zum TAVI-Programm kommen mir zwölf verschiedene Stakeholder in den Sinn. Andere Programme dürften noch komplexer sein. Diese komplizierte Interaktion erschwert Veränderungen. Der häufigste Satz, den ich von anderen Zentren höre, ist: «Wir arbeiten gut mit der Anästhesie und der Intensivmedizin zusammen.» Meine Antwort ist dann jeweils: «Dann ist es für euch besonders schwierig, eine Veränderung zu erreichen.» Es ist unbestritten, dass wir uns meist in der gewohnten Umgebung wohlfühlen. Häufig besteht Angst vor Veränderungen wegen der Befürchtung, weniger wichtig oder bedeutend zu sein. Meiner Ansicht nach ist dies aber unbegründet.

**Aber für die Kardiologie bedeutet Lean TAVI einen Mehraufwand.**

Das ist so, denn die Arbeit muss schliesslich trotzdem gemacht werden, einfach jetzt mit weniger Personal. Der Vorraum ist inzwischen ein zertifizierter Überwachungsraum. Für alle Beteiligten ist das etwas, worauf sie stolz sein können, und für die Patientinnen und Patienten ist es ein Mehrgewinn.



### **Könnten Sie denn wieder auf das alte System umstellen?**

Nein, es gibt kein Zurück. Die frei gewordene Kapazität der Anästhesie und Intensivmedizin wird längst von anderen Disziplinen verwendet. Der Mehrwert betrifft also nicht nur die Kardiologie, auch die anderen profitieren.

### **Wir lautet Ihre bisherige Bilanz?**

Wir haben inzwischen über 400 Patientinnen und Patienten nach dem Lean-TAVI-Konzept behandelt. Zusammen mit der Firma Deloitte haben wir die ökonomischen Auswirkungen von Lean TAVI analysiert und im «American Journal of Cardiology» publiziert. Kurz zusammengefasst erbringen wir dieselbe Leistung wie früher, dank optimierter Prozesse aber mit dem halben Aufwand. Mittlerweile habe ich an unzähligen Kongressen und Seminaren im In- und Ausland über Lean TAVI berichtet. Die Erfahrungen mit Lean TAVI konnten wir auch während der Covid-Krise nutzen, die ja 2020 begann. Erneut hatten wir eine Knappheit der Anästhesie und Intensivmedizin, zusätzlich auch bei stationären Betten. Dank Lean TAVI konnten wir unsere Patientinnen und Patienten auch während der Pandemie mit höchster Qualität behandeln. Eine Krise kann immer eine Chance für Veränderungen sein. Wie Winston Churchill sagte: «Lass niemals eine Krise ungenutzt verstreichen.» Mit einem «strong clinical need» sind Veränderungen deutlich einfacher zu erreichen.

### **Sehen Sie Chancen dafür, dass sich Lean-Management-Methoden auch in anderen Spitälern, auch international, niederschlagen?**

In einigen Ländern wie zum Beispiel Deutschland bestehen regulatorische Vorgaben, die eine Eins-zu-eins-Umsetzung von Lean TAVI verunmöglichen. Ebenso setzt das Vergütungssystem teilweise Anreize, Behandelte länger im Spital zu behalten. Umgekehrt haben einige Länder fixe Budgets. Hier ermöglicht Lean TAVI, mehr Patientinnen und Patienten zu behandeln, und ist deshalb besonders wertvoll. Ich bin überzeugt, dass Lean TAVI in einigen Jahren Standard sein wird. Wahrscheinlich gehen wir noch mehrere Schritte weiter. Viele Spitäler in der Schweiz und weltweit müssen sich ähnlichen Herausforderungen stellen: finanzieller Druck, Knappheit an Ressourcen und Personal. Die Prinzipien von Lean Management können hier tatsächlich nachhaltig zur Lösung einiger dieser Probleme beitragen.



**Prof. Dr. med. Stefan Toggweiler**  
Chefarzt Kardiologie, LUKS Luzern

Die Fragen stellte Helga Kessler, Wissenschaftskommunikatorin

Pneumologie Luzern

# Board für seltene und interstitielle Lungenerkrankungen

**Für die Diagnose und Behandlung von Patientinnen und Patienten mit interstitiellen Pneumopathien hat das LUKS eine interdisziplinäre Expertenrunde eingerichtet.**

Die Gruppe der interstitiellen Lungenerkrankungen (ILD) umfasst mehr als 200 Entitäten, von denen die Mehrzahl als selten einzustufen ist (Beispiele Abbildungen 1 und 2). Die Prävalenz dieser Erkrankungen nimmt mit der demografischen Entwicklung zu, da es oft zu einer Häufung in höherem Patientenalter kommt. In den letzten Jahren wurden aber Fortschritte bei möglichen Therapien gemacht, so bei Lungenfibrosen oder Lungenveränderungen infolge zugrunde liegender Autoimmunerkrankungen. Fortschreitende Lungenfibrosen oder die interstitielle Lungenbeteiligung bei systemischer Sklerose weisen eine ausgesprochen ungünstige Prognose auf. Hier sind die Therapiemöglichkeiten in den letzten Jahren aber deutlich besser geworden, sodass teilweise auch die Wartezeiten auf eine Lungentransplantation besser überbrückt werden können.

## Breite Expertise am LUKS

Der Abgrenzung und Therapie relevanter Komorbiditäten wie einer pulmonalen Hypertonie kommt dabei eine grosse Bedeutung zu. Mit einer dezidierten Differentialdiagnostik, die auf einer sorgfältigen Anamnese beruht, können gut behandelbare Erkrankungen wie beispielsweise eine sogenannte Farmerlunge erkannt werden. In den meisten Fällen ist eine interdisziplinäre Beurteilung durch erfahrene Expertinnen und Experten aus Pneumologie, Thorax-Radiologie, Pathologie und Rheumatologie sinnvoll, um die richtigen Weichen für die Behandlung zu stellen. Das LUKS, das über die entsprechende Expertise verfügt, führt einmal monatlich ein interdisziplinäres Board für interstitielle Lungenerkrankungen durch. Dieses Board unter

pneumologischer Leitung findet regen Anklang bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten sowie Aussenspitälern in der gesamten Zentralschweiz. Die Besprechungen finden im LUKS Luzern statt, eine Beteiligung ist auch per Videokonferenz möglich. Für Patientinnen und Patienten gibt es auf der Pneumologie LUKS Luzern zudem eine Spezialsprechstunde.

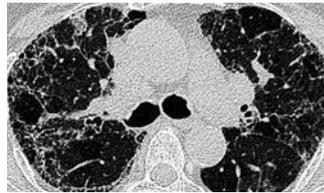


Abbildung 1:  
Chronisch fibrosierende  
Hypersensitivitätspneumonitis



Abbildung 2:  
Fibrosierende NSIP mit zudem  
bullösem Lungenemphysem



**KD Dr. med. Urs Bürgi**  
Chefarzt Pneumologie, LUKS Luzern



**Dr. med. Felix Kühner**  
Leitender Arzt Pneumologie,  
LUKS Luzern



**Prof. Dr. med. Justus E. Roos**  
Chefarzt Radiologie und Nuklearmedizin,  
LUKS Luzern



**Dr. med. Peter Kestenholz**  
Chefarzt Thoraxchirurgie, LUKS Luzern

Allergologie Luzern

# Allergien und Darmmikrobiota

**Bereits im Kindesalter nehmen Allergien, auch gegen Lebensmittel, zu. Darmbakterien geraten zunehmend in den Fokus von Forschung und Behandlung.**

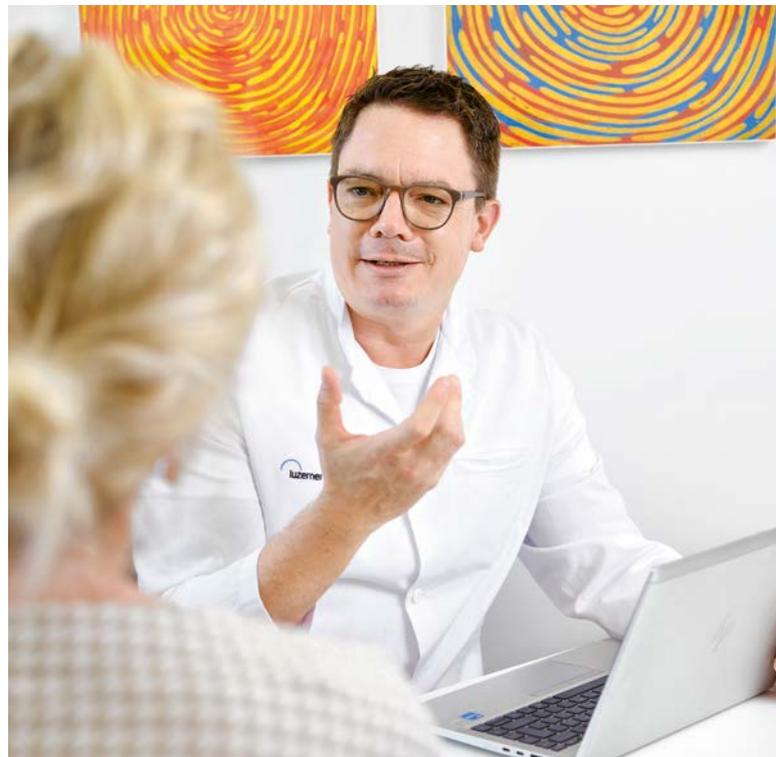
Allergien entwickelten sich epidemieartig, etwa 30–40% der Weltbevölkerung sind betroffen, auch Kinder. In der Schweiz leiden zirka 20% der Kinder an einer atopischen Dermatitis, etwa 2–6% an Nahrungsmittelallergien. Im Lauf des Lebens können sich bei entsprechender Prädisposition allergisches Asthma und allergische Rhinitis/Rhinokonjunktivitis entwickeln.

### Verändertes Ernährungsverhalten

Da der starke Anstieg allergischer Erkrankungen in den letzten Jahrzehnten mit einer fortschreitenden «Verwestlichung» einhergeht (mehr Hygiene, kleinere Familien, häufigere Kaiserschnittgeburten, verändertes Ernährungsverhalten wie z.B. Fast Food und veränderter Einsatz von Antibiotika), richtete sich der Fokus der Forschung vermehrt auf die Rolle der Darmmikrobiota für die Immunentwicklung, insbesondere des angeborenen Immunsystems. Dabei geht man davon aus, dass das Immunsystem des Neugeborenen für die Reifung der Darmbakterien bzw. deren Metaboliten als Entwicklungssignale benötigt. Studien zeigen, dass die frühe Entwicklung einer Allergie mit einer veränderten Darmmikrobiota verbunden sein kann. Andere Studien deuten darauf hin, dass vor allem eine frühe bakterielle Diversität für eine normale Immunreife wichtig ist. Kaiserschnittgeburt und frühe Verabreichung von Antibiotika und Antazida tragen zu einer geringeren bakteriellen Diversität der Darmmikrobiota bei.

### Hilfreiche Pre- und Probiotika

Erste Studien zeigen einen erfolgreichen Einsatz von die Darmmikrobiota fördernden Pre- und Probiotika bzw. synbiotischen Mischungen aus beiden im Diät-Management von Kindern mit Nahrungsmittelallergien. Weitere Studien zum Management einer Lebensmittelallergie, die den bisherigen Ansatz der reinen Allergenvermeidung um den einer Förderung der Darmmikrobiota ergänzen, werden folgen. Der Ausblick auf eine mögliche orale Immuntherapie ist zudem vielversprechend.



«Studien zeigen, dass die frühe Entwicklung einer Allergie mit einer veränderten Darmmikrobiota verbunden sein kann.»



**PD Dr. med. Oliver Fuchs**  
Chefarzt Allergologie, LUKS Luzern

Augenklinik Luzern

# Digitale Revolution und neue Therapieverfahren

**Die altersabhängige Makuladegeneration ist die häufigste Ursache für Erblindung im Alter. Künstliche Intelligenz und Smartphone-basierte Applikationen unterstützen die Ärztinnen und Ärzte in der korrekten Therapieplanung. Zudem steht demnächst auch für die als unbehandelbar geltende trockene Makuladegeneration ein neues Therapieverfahren in Aussicht.**

Seit über zehn Jahren wird die Behandlung der feuchten altersabhängigen Makuladegeneration im eigens hierfür eröffneten und zertifizierten Netzhautzentrum am Standort Hirzenhof im Herzen der Stadt Luzern durchgeführt. Die Behandlung besteht aus einer intravitrealen Spritzentherapie, die in immer wieder individuell abgestimmten Intervallen appliziert wird. Dazu wird mittels modernster Bildgebung der Netzhaut, in naher Zukunft zudem KI-unterstützt (künstliche Intelligenz), der Krankheitsverlauf monitorisiert. Die KI unterstützt die Ärzteschaft in der Auswertung der Netzhautbilder zur optimalen Therapieplanung, um somit das für Patientinnen und Patienten längste Therapieintervall mit trotzdem ausreichender Wirksamkeit zu finden. Eine Über- wie auch Unterversorgung wird somit verhindert und die Therapiebürde minimiert. Weiter wird durch ein innovatives Smartphone-gestütztes Home-Monitoring der Krankheitsverlauf verfolgt, damit eine erhöhte Krankheitsaktivität frühzeitig erfasst und falls nötig eine vorzeitige Intervention in die Wege geleitet werden kann. Dies ist insofern wichtig, als eine erhöhte Krankheitsaktivität unbehandelt mit persistierender Visuseinbusse einhergeht.

Die trockene Makuladegeneration galt bisher als unbehandelbare Erkrankung mit schwerer Beeinträchtigung der Lebensqualität im Alter. In den USA ist nun erstmals ein Medikament zur Behandlung gewisser Formen der trockenen Makuladegenerationen von der FDA zugelassen worden. Mit der Schweizer Zulassung wird zirka innerhalb eines Jahres gerechnet. Bereits jetzt werden von der Augenklinik die nötigen Massnahmen in die Wege geleitet, damit die Therapie zu gegebener Zeit angeboten werden kann.

«Die KI unterstützt die Ärzteschaft in der Auswertung der Netzhautbilder zur optimalen Therapieplanung.»



**PD Dr. med. Martin Schmid**  
Chefarzt ad personam Augenklinik,  
LUKS Luzern



**Dr. med. Jeremy Howell**  
Leitender Arzt Augenklinik,  
LUKS Luzern

Diabetologie Luzern

# Diabetesmanagement mit modernen Technologien

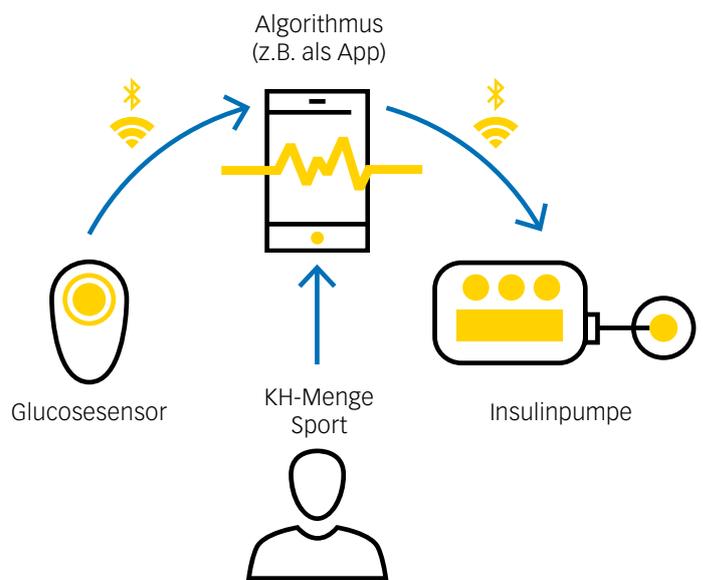
**Die Abteilung Diabetologie / Endokrinologie und die Diabetesberatung des LUKS Luzern verfügen über breite Erfahrung mit neuen Systemen zur Blutzuckerkontrolle und Insulinabgabe – zum Nutzen von Betroffenen.**

**Kontinuierliche Glukosemessung – Flash-Glucose-Monitoring-Systeme (FGMS) / Continuous-Glucose-Monitoring-Systeme (CGMS)**

Die momentan verfügbaren Systeme zur kontinuierlichen Zuckermessung messen die Glukose im Interstitium und bestehen aus Sensoren, die auf die Haut aufgeklebt oder ins Subkutangewebe implantiert werden. Neben Angaben zum Glukosewert und dem Trend (steigende bzw. fallende Werte) erlaubt die Auswertung auch die Erfassung der Werte im Zielbereich pro Tag («time in range»), die für die Beurteilung der Stoffwechseleinstellung wichtig sind. Die meisten Flash-Glucose-Monitoring- und Continuous-Glucose-Monitoring-Systeme besitzen eine Alarmfunktion für zu hohe oder zu tiefe Werte und können mit einem Insulinpumpensystem gekoppelt werden. FGMS und CGMS kommen vor allem bei Personen mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes unter Basis-Bolus-Therapie zum Einsatz. Aus diabetologischer Sicht ist der Gebrauch bei einer alleinigen Behandlung mit Basalinsulin oder oralen Antidiabetika nicht sinnvoll. Bei der Verordnung müssen die entsprechenden Limitationen beachtet werden.

**Automatisierte Insulinabgabe**

Automated-Insulin-Delivery-Systeme zählen zu den bahnbrechenden Neuerungen der Diabetesbehandlung in den letzten Jahren. Sie kommen bei Personen mit Typ-1-Diabetes zum Einsatz und arbeiten mit einem Algorithmus, der über die von einem CGMS-Sensor empfangenen Daten eine Insulinpumpe steuert. Patientin oder Patient geben lediglich die eingenommene Kohlenhydratmenge und sportliche Aktivitäten ins System ein (Hybrid Closed Loop). Unter Einsatz von AID-Systemen kann die Blutzuckereinstellung deutlich verbessert und damit die Lebensqualität gesteigert werden. Auch erlaubt diese Technologie eine gute Kontrolle des



Diabetes mellitus während einer Schwangerschaft. Die Schulung und Nachbetreuung der Patientinnen und Patienten erfolgt in enger Abstimmung der Abteilung für Diabetologie / Endokrinologie mit der Diabetesfachberatung.



**Übersicht Sensoren und Hybrid-closed Loop Systeme Schweiz**



**Susanne Schelbert**  
Leiterin Diabetesfachberatung,  
LUKS Luzern



**Dr. med. Stefan Fischli**  
Chefarzt Endokrinologie / Diabetologie,  
LUKS Luzern

Tumorzentrum Luzern

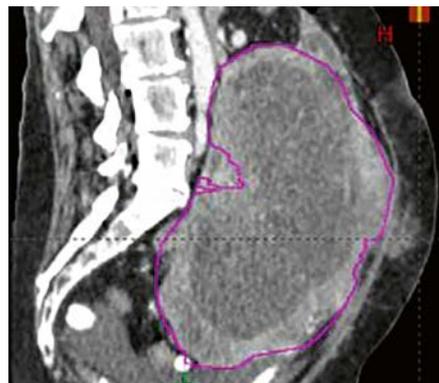
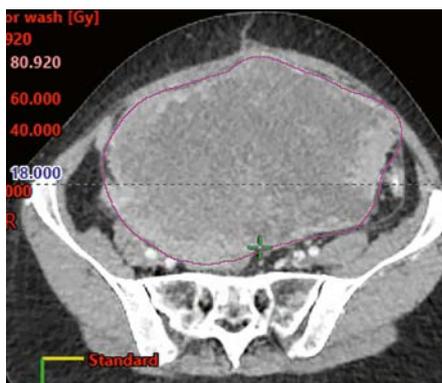
# Radiotherapie mit räumlich aufgeteilter Dosis

**Grosse Tumore lassen sich mit einer Bestrahlung, die räumlich unterschiedlich starke Dosen einsetzt, effektiv behandeln. Die gut verträgliche Methode wird derzeit insbesondere für die Palliativbehandlung eingesetzt.**

Ionisierende Strahlung sollte Tumorzellen beziehungsweise Tumor-DNA mit direkten Treffern zerstören – so lautete bis vor wenigen Jahren das dominierende Paradigma für die Radiotherapie. Bei der Berechnung der Bestrahlung wurde eine möglichst homogene Dosisverteilung im Zielvolumen angestrebt. Bereits 1909 wurde ein Verfahren beschrieben, das den Tumor zweidimensional mit unterschiedlich starken Dosen bestrahlt, um insbesondere die Haut zu schonen. Bei der «spatially fractionated radiotherapy» SFRT wechseln sich Hochdosiszonen und Niedrigdosiszonen ab.

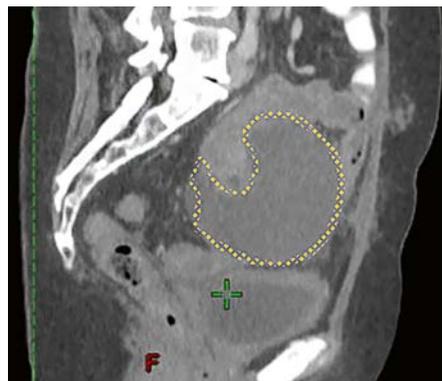
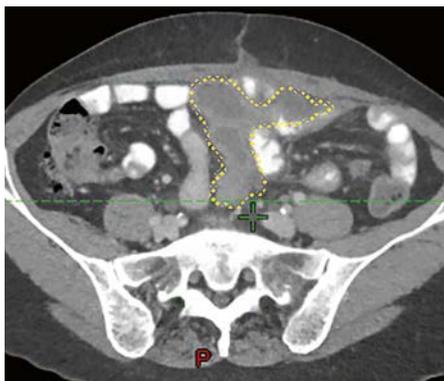
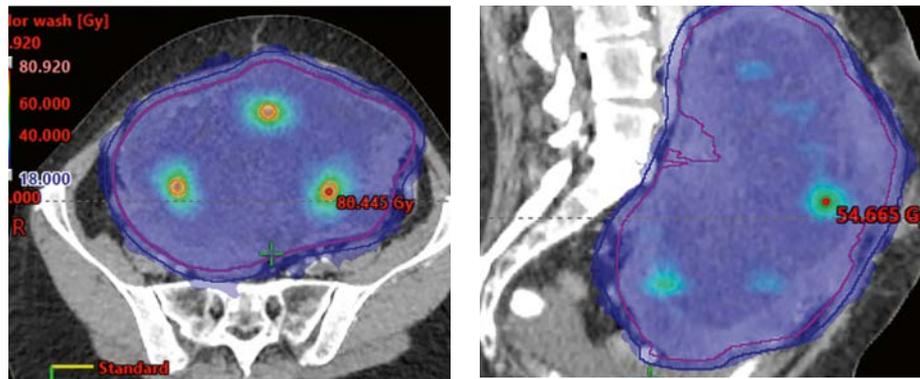
## Immunstimulierende Wirkung

Das Vorgehen geriet in Vergessenheit, wurde aber vor etwa zehn Jahren für die meist palliative Bestrahlung sehr grosser Tumore wieder aufgenommen – nun mit dem Ziel, umgebende Gewebe und Organe zu schonen. Die sogenannte «lattice radiotherapy» LRT berechnet unterschiedliche Dosen im dreidimensionalen Raum: Kleine kugelförmige Subvolumina hoher Dosis werden umgeben von Zonen niedriger Dosis. Schon früh fiel die hohe Wirksamkeit solcher inhomogener Bestrahlungen auf. Moderne Untersuchungen zeigen



Ovarial-Tumor (2353 cc)  
vor LRT

LRT mit 20 Gy in 5 Sitzungen auf das Tumor-Volumen mit Hochdosis-Arealen bis ~ 65 Gy im Tumor



Tumor-Regression 2 Monate nach LRT (gelb, 380 cc)

stark begünstigende tumorizide Effekte der SFRT via Immunsystem, Bystandereffekte und Mikromilieu-Beeinflussung. Höhere Einzeldosen, appliziert mit maximal fünf bis acht Fraktionen, führen zu einer Verschiebung von einer immunsuppressiven zu einer immunstimulierenden Radiotherapie-Wirkung.

jeweils fünfmal palliativ bestrahlt. 25 Patientinnen berichteten eine unmittelbar deutliche Verbesserung der Symptome ohne nennenswerte Nebenwirkungen. Die objektive Tumorreduktion betrug im Mittel 51% (0–95%). Langzeit-Kontrolldaten liegen nicht vor, es laufen aber prospektive Studien.

«Schon früh fiel die hohe Wirksamkeit inhomogener Bestrahlungen auf.»



**Prof. Dr. med. Gabriela Studer**  
Chefärztin Radio-Onkologie und  
Leiterin Tumorzentrum, LUKS Luzern



**Prof. Dr. med. Christoph Glanzmann**  
Konsiliararzt, Radio-Onkologie,  
LUKS Luzern

**Stark verkleinerte Tumore**

Am LUKS befassen wir uns ebenfalls mit der SFRT (Luzerner Arzt 133/2023, p. 74–91). Zwischen Januar 2022 und März 2023 wurden 33 Tumore (>10cm, mittel: 633 cm<sup>3</sup>, 88–2105 cm<sup>3</sup>) bei 27 Patientinnen (18–95 J.)

Radiologie und Nuklearmedizin Luzern

# Neu orientiert sich die Radiologie am Organ

**Die fachspezifische Ausrichtung in entsprechende radiologische Organsektionen ist einzigartig für die Zentralschweiz. Zugleich ist sie Garant dafür, den hohen qualitativen Ansprüchen der interdisziplinären Fachdisziplinen sowie der Zuweisenden und deren Patientinnen und Patienten auch in Zukunft gerecht zu werden.**

In allen Bereichen der Medizin und in anderen wissenschaftlichen Fächern ist eine zunehmende (Sub-)Spezialisierung festzustellen, so auch im Fach Radiologie. Dies hat Auswirkungen auf die praktische Berufsausübung und auf die Organisationsstruktur von Universitätskliniken und Kliniken mit universitärem Leistungsumfang wie das LUKS. Die Radiologie entwickelt sich, möglicherweise mehr als andere Fächer, sehr dynamisch, unter anderem auch aufgrund der zu erwartenden zukünftigen Einflüsse der künstlichen Intelligenz in der Bildakquisition und der Bildanalyse. Deshalb gilt es, Voraussetzungen zu schaffen, die Leistungen auf höchstem medizinischem Niveau erlauben und dabei den Anforderungen der Patientinnen und Patienten sowie der Zuweisenden auf hohe Qualitätsstandards gerecht werden.

«Die Radiologie entwickelt sich sehr dynamisch, unter anderem auch aufgrund der zu erwartenden zukünftigen Einflüsse der künstlichen Intelligenz.»

#### **Steigende fachliche Komplexität**

Die Radiologie und Nuklearmedizin des LUKS haben als klassische Querschnittfächer, die sich mit allen Organsystemen des Körpers beschäftigen, eine neue Organisationsstruktur entwickelt, die es erlaubt, der stetig steigenden fachlichen Komplexität gerecht zu werden. Die neue Organisationsstruktur (siehe Grafik), die vorerst am Zentrum Luzern operativ umgesetzt wird, bedeutet einen Wechsel von einer auf Modalitäten basierenden Radiologie (CT, MRT, Ultraschall usw.)

«Neu steht den Netzwerkpartnern das organspezifische Fachwissen sämtlicher Organsektionen des Zentrums zur Verfügung.»

auf ein Angebot der organbasierten Radiologie mit Subspezialitäten wie Neuro-, Thorax-, Mamma-, kardiovaskuläre, gastrointestinale, urogenitale, muskuloskelettale, pädiatrische und interventionelle Radiologie. Die fachspezifische Ausrichtung der operativen Arbeit in entsprechenden radiologischen Organsektionen ist einzigartig für die Zentralschweiz und zugleich Garant dafür, den hohen qualitativen Ansprüchen der interdisziplinären Fachdisziplinen sowie der Zuweisenden und deren Patientinnen und Patienten auch in Zukunft gerecht zu werden. Die Sektionen, die diese Spezialgebiete vertreten, sind fest im Institut für Radiologie und Nuklearmedizin verankert und teilen sich die apparativen, räumlichen und personellen Ressourcen vor Ort.

#### **Starker Fokus auf Forschung und Lehre**

Nebst dem Fokus auf Organsektionen sind die fachlichen Schwerpunkte, die sich von Untersuchungsmodalitäten wie CT, MRT, Ultraschall und interventionelle Radiologie ableiten, in der neuen Organisationsstruktur repräsentiert. Sowohl die klinische Forschung und technische Entwicklung als auch die Lehre auf den Stufen Aus-, Weiter- und Fortbildung erhalten dabei ein besonders starkes Gewicht. Die Radiologie und Nuklearmedizin am LUKS bilden heute die meisten Radiologie-Expertinnen und -Experten sowie Radiologie-Fachpersonen (RFP) in der Zentralschweiz aus.

## Organsysteme

### Neuroradiologie und interventionelle Neuroradiologie



Sektionsleiter  
**Dr. med. Alexander von Hessling**  
Zuweisung:  
041 205 46 58  
neuroradiologie@luks.ch

### Mamma Diagnostik



Sektionsleiterin  
**Dr. med. Claudia Kurtz**  
Zuweisung:  
041 205 35 88  
mamma@luks.ch

### Abdominelle und urogenitale Radiologie



Sektionsleiterin  
**Dr. med. Frederieke Elsinger**  
Zuweisung:  
041 205 46 53  
abdominelle-radiologie@luks.ch

### Enge Kooperation im Netzwerk

Schliesslich wird mit der neuen Organisationsstruktur auch den Bedürfnissen unserer Netzwerkpartner in den Spitälern Sursee, Wolhusen, Nidwalden, Obwalden, Uri und Zug Rechnung getragen. Bislang werden die Radiologie-Einheiten von ausgewiesenen Spezialistinnen und Spezialisten in Allgemeinradiologie betreut. Neu steht den Netzwerkpartnern das organspezifische Fachwissen sämtlicher Organsektionen des Zentrums zur Verfügung, um in enger Absprache die Diagnoseverfahren für eine hochwertige Befundung und Behandlung der Patientinnen und Patienten anpassen zu können. Mit dieser Massnahme des bidirektionalen Wissenstransfers erreichen wir sowohl am Zentrum als auch im Netzwerk dieselbe diagnostische Qualität nach evidenzbasierten Kriterien.



**Prof. Dr. med. Justus E. Roos**  
Chefarzt Radiologie und Nuklearmedizin,  
LUKS Luzern

### Kardiothorakale Radiologie



Sektionsleiter  
**PD Dr. med. Tobias Gassenmaier**  
Zuweisung:  
041 205 46 53  
kardiothorakale-radiologie@luks.ch  
herzmri@luks.ch  
herzct@luks.ch

### Muskuloskeletale Radiologie



Sektionsleiter  
**Dr. med. Thomas Treumann**  
Zuweisung:  
041 205 46 53  
muskuloskeletale-radiologie@luks.ch

### Pädiatrische Radiologie



Sektionsleiter  
**Dr. med. Nikolai Stahr**  
Zuweisung:  
041 205 32 22  
roentgen.kispi.admin@luks.ch

### Interventionelle Radiologie



Sektionsleiter a.i.  
**Dr. med. Alexander von Hessling**  
Zuweisung:  
041 205 46 58  
interventionelle-radiologie@luks.ch

## Allgemeine Zuweisung

Gerne dürfen Sie weiterhin via  
[anmeldung.roentgen@luks.ch](mailto:anmeldung.roentgen@luks.ch) oder  
telefonisch unter 041 205 43 53  
zuweisen.

Brustzentrum Luzern

# Brustzentrum erhält Prämierung

**Das Brustzentrum LUKS ist am 19. Juni 2023 anlässlich des Symposiums «20 Jahre Zertifizierung der Deutschen Krebsgesellschaft» mit dem Preis «Erstes zertifiziertes Zentrum ausserhalb von Deutschland» ausgezeichnet worden.**

Das Brustzentrum des LUKS wurde als erstes Zentrum ausserhalb von Deutschland im Jahr 2006 nach den Richtlinien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) und der Deutschen Gesellschaft für Senologie zertifiziert. Im Brustzentrum arbeiten Spezialistinnen und Spezialisten mit hoher Expertise multidisziplinär und multiprofessionell zusammen mit dem Ziel einer den Leitlinien entsprechenden bestmöglichen Behandlung von Patientinnen mit Brustkrebs. Die Zertifizierung ermöglicht es, die eigene Behandlungsqualität über die Erfassung von Kennzahlen zu messen und sich mit anderen Zentren zu vergleichen. Die Auditverfahren mit Experten als Peer-Review ermöglichen eine Qualitätsverbesserung der Patientenversorgung. Dabei gelten für ein zertifiziertes Zentrum respektive deren Mitarbeitende hohe Anforderungen, so zum Beispiel Mindestfallzahlen pro Zentrum, pro Operateur und für Studieneinschlüsse. Zunehmend wird eine Brustzentrumszertifizierung als Voraussetzung für die Behandlungszulassung politisch diskutiert und ist in gewissen Kantonen bereits umgesetzt.

## Zweiter Standort in Sursee

In den letzten Jahren hat sich die Betreuung von Brustkrebspatientinnen bezüglich Diagnostik, Behandlungsmöglichkeiten und Operationstechniken stark weiterentwickelt. Diese Fortschritte verlangen eine zunehmende Spezialisierung des Behandlungsteams. Um eine hoch spezialisierte Therapie wohnortnah anbieten zu können, wurde im Februar 2023 im Surseepark ein zweiter ambulanter Standort des Brustzentrums eröffnet. Die operative Therapie und Betreuung werden von den Spezialistinnen und Spezialisten aus Luzern mit Unterstützung der Gynäkologie in Sursee durchgeführt.



v.l.: Dr. Simone Wesselmann, Bereichsleiterin Zertifizierung der DKG; Dr. Susanne Bucher, Leiterin Brustzentrum LUKS Luzern; Sebastian Dieng, Geschäftsführer ClarData

## Neuer Schwerpunkttitle: Gynäkologische Senologie

Auch die Fachgesellschaften haben erkannt, dass sich der Bereich «Brustmedizin» stark entwickelt hat. Dementsprechend wurde ein neuer Schwerpunkttitle geschaffen: gynäkologische Senologie. Das Brustzentrum ist seit 1. Januar 2023 eine vom Schweizerischen Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SWIF) anerkannte Weiterbildungsstätte für gynäkologische Senologie.



**Dr. med. Susanne Bucher**  
Co-Chefärztin und Leiterin  
Brustzentrum, LUKS Luzern

Tumorzentrum Luzern

# Wöchentliche telemedizinische Sarkom-Konferenzen

**Experten für die Behandlung von seltenen Tumorerkrankungen der Knochen und Weichteile tauschen sich im Swiss Sarcoma Network (SSN) aus. Das soll die Qualität von Diagnose und Behandlung dieser seltenen Erkrankung verbessern.**



Luca Emmanuele, Leiter Einkaufsmanagement Leistungen CSS, überreicht den Quality Crystal an Gabriela Studer und Bruno Fuchs, den Projektleitenden von SSN.

Sarkome sind seltene maligne Erkrankungen der Weichteile oder Knochen. Internationale Sarkom-Experten arbeiten im Swiss Sarcoma Network (SSN) im Rahmen eines International Advisory Board mit und ermöglichen den raschen Austausch und Supervision auf höchstem Niveau. Mitglied werden können medizinische Institutionen, die bereit sind, ihre Daten zu teilen und alle Patientinnen und Patienten konsekutiv vorzustellen. Aktuell beteiligen sich mehrere Institutionen am SSN: Kantonsspital Winterthur (KSW), Ente Ospedaliero Cantonale (EOC), Kantonsspital Graubünden (KSGR), Pathologie Enge, Spital Thurgau (SWT), Klinik Hirslanden Zürich und LUKS. Das KSW wurde 2022 als erste Schweizer Institution für die Sarkombehandlung von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziert, während das LUKS zum Associate Partner von EURACAN, einem europäischen Netzwerk für komplexe und seltene Krankheiten, ernannt wurde.

## Echtzeit-Zugriff auf Daten

Das SSN betreibt ein Echtzeit-Register, das für 2022 insgesamt 529 Patientinnen und Patienten und 764 Präsentationen verzeichnete. Bei 178 von 529 Patientinnen und Patienten wurde neu ein Sarkom diagnostiziert. Es wurden 456 Biopsien, 200 Operationen, 47 Strahlentherapien und 20 Chemotherapien durchgeführt. An der wöchentlichen telemedizinischen SSN-Tumorkonferenz werden interdisziplinär personalisierte Behandlungsstrategien festgelegt. Eine interoperable digitale Plattform ermöglicht den Mitgliedern des Netzwerks Echtzeit-Zugriff auf Daten und statistische Analysen.

Das SSN wurde im September 2022 für seine integrative Behandlung mit dem CSS Quality Crystal Award ausgezeichnet. Die CSS, der grösste Krankenversicherer der Schweiz, trat im April 2023 als erste nichtmedizinische Institution dem SSN als Partner bei, um die nachhaltige Gesundheitsversorgung in der Schweiz zu unterstützen und mitzuentwickeln.

## Weitere akademische Beiträge des Swiss Sarcom Network



**Prof. Dr. med. Bruno Fuchs**  
Chefarzt Sarkomchirurgie,  
LUKS Luzern



**Prof. Dr. med. Gabriela Studer**  
Chefärztin Radio-Onkologie und  
Leiterin Tumorzentrum, LUKS Luzern



**Georg Schelling**  
Oberarzt Orthopädie und Unfall-  
chirurgie, LUKS Luzern

LUKS Gruppe

# «Wir dürfen die zukünftige ambulante Medizin im Spital mitgestalten»

**Patrick Aepli und Gunesh Rajan sind stark in die Planung der Phase II der Arealentwicklung «Ambulantes Zentrum» am Standort Luzern involviert. Die Mediziner sehen im Grossprojekt eine einmalige Chance für eine optimierte ambulante Gesundheitsversorgung im Spital. Auch die Zuweisenden werden in den Planungsprozess einbezogen.**

Am Standort Luzern plant das LUKS bis 2031 den Neubau eines Ambulanten Zentrums. Dieser soll direkt an der Spitalstrasse auf den Flächen des heutigen Kinderspitals und des Besucherparkhauses stehen. Im Ambulanten Zentrum werden grundsätzlich sämtliche ambulanten Bereiche aus Medizin und Chirurgie des LUKS (exkl. Augenklinik, Kinderspital, Frauenklinik und Onkologie/Hämatologie) unter einem Dach vereint. So will das LUKS sicherstellen, seine Rolle in der ambulanten Spitalversorgung auch in Zukunft optimal wahrnehmen zu können.

«Unser Ansatz ist klar: Der Plattformgedanke muss über den ganzen Betrieb mit grösster Konsequenz umgesetzt werden.»

Anfang 2023 hat das LUKS den Architekturwettbewerb lanciert. Basis dafür bildet ein Betriebskonzept, das vom Projektteam erarbeitet wurde. Dr. med. Patrick Aepli, Chefarzt Gastroenterologie/Hepatology, und Prof. Dr. med. Gunesh Rajan, Co-Chefarzt HNO, haben darin federführend die Sicht der klinischen Nutzerinnen und Nutzer vertreten. «In Zusammenarbeit mit allen Beteiligten gestalten wir in diesem Grossprojekt die künftige ambulante Medizin im Spitalumfeld»,

sagen die beiden. Oberstes Ziel sei, die Leistungen in hoher Qualität effizient zum Wohl der Patientinnen und Patienten zu erbringen.

«Es ist wichtig, die Zuweisenden in die Prozesse einzubinden und die Bedürfnisse in der weiteren Betreuung und Behandlung aufeinander abzustimmen.»

#### «Für das ganze Spital denken»

Im Ambulanten Zentrum wird eine maximal flexible und bedarfsgerechte Raumnutzung durch einen hohen Grad an Standardisierung der Prozesse und Infrastruktur ermöglicht. Untersuchungs- und Behandlungsräume werden multidisziplinär nutzbar geplant. Ergänzend kommen die komplexe Diagnostik (Bildgebung) wie auch Interventionsräume und Operationssäle hinzu. «Unser Ansatz ist klar: Der Plattformgedanke muss über den ganzen Betrieb mit grösster Konsequenz umgesetzt werden», sagt Rajan. «Unsere aktuellen Pläne gehen von Clustern aus, in welchen wir medizinische Themen bündeln», ergänzt Aepli. Denkbar sei zum Beispiel ein Kopf-Cluster mit u.a. HNO, Neurochirurgie und Neurologie oder ein Bauch-Cluster mit Gastroenterologie, Viszeralchirurgie, Nephrologie und Urologie.



Im ersten Quartal 2024 wird das Siegerprojekt durch eine Fachjury ausgewählt. Dann beginnt für Aepli und Rajan eine intensive Projektphase. Mit steigendem Detaillierungsgrad wird immer klarer, wie das Siegerprojekt Prozess-, Patienten- oder Mitarbeiterorientierung gemäss den Vorgaben berücksichtigt. «Wichtig ist uns, dass wir alle Disziplinen gleich behandeln und für das ganze Spital denken», sagen die beiden.

#### **Miteinbezug Zuweiserinnen und Zuweiser**

In dieser Phase ist geplant, auch gezielt Zuweisende einzubinden. «Der Blick von aussen ist sehr wertvoll. Schliesslich beginnt die Behandlung der Patientinnen und Patienten nicht erst im Spital, sondern bereits vorher und geht in die Nachsorge über», sagt Aepli. «Gerade in der ambulanten Medizin bieten wir viele Dienstleistungen direkt auf Wunsch der Zuweisenden an», ergänzt Rajan. Deshalb sei es wichtig, diese in

die Prozesse einzubinden und die Bedürfnisse in der weiteren Betreuung und Behandlung von Patientinnen und Patienten aufeinander abzustimmen. Im Frühjahr 2024 wird das LUKS hierfür ausgewählte Zuweisende direkt kontaktieren.



---

**Dr. med. Patrick Aepli**

Chefarzt Gastroenterologie /  
Hepatologie, LUKS



---

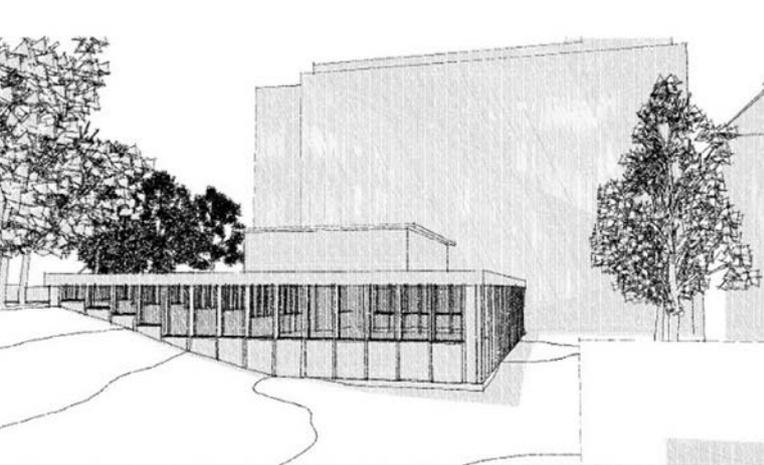
**Prof. Dr. med. Gunesh Rajan**

Co-Chefarzt HNO, LUKS

Herzzentrum Luzern

# Katheterlabor im Ambulatorium Sursee

**Für einfache kardiologische und angiologische Eingriffe erhält das LUKS Sursee ab Ende 2024 neue Räumlichkeiten. Das LUKS Luzern wird dadurch entlastet, die Wartezeit bis zum Eingriff verkürzt.**



Skizze des geplanten Herzkatheterlabors Sursee

Verengte Coronargefässe lassen sich heute sehr gut kathetergestützt minimalinvasiv entweder durch den Einsatz eines medikamentös beschichteten Ballons oder durch die Implantation eines Stents behandeln. Die meisten dieser Eingriffe können ambulant durchgeführt werden. Generell steigt die Zahl ambulanter und insgesamt kostengünstigerer Eingriffe stark an.

Die Kardiologie des LUKS Luzern stösst mit jährlich > 1800 Katheterinterventionen an die Kapazitätsgrenze, da in den gleichen Räumlichkeiten > 600 Ablationen, > 200 minimalinvasive Herzklappen-Eingriffe und > 600 Herzschrittmacher-Implantationen durchgeführt werden.

Ein neu geplantes Katheterlabor am LUKS Sursee soll die Kapazitäten für einfache Eingriffe erweitern und zudem die Wartezeit für Patientinnen und Patienten verkürzen. Indem das Zentrum entlastet wird, gibt es mehr Raum für komplexe kardiologische Behandlungen, für die häufig neben der Kardiologie auch die Herzchirurgie, Anästhesie und Intensivmedizin inklusive nachfolgendem stationärem Aufenthalt eingeplant werden müssen.

Nach der auf Ende 2024 geplanten Inbetriebnahme des ambulanten Herzkatheterlabors Sursee soll die Infrastruktur an drei Tagen pro Woche für elektive kardiologische Katheterinterventionen zur Verfügung stehen, an zwei Tagen soll sie von den Angiologen genutzt werden. Gedacht ist das ambulante Herzkatheterlabor als Zwischenlösung bis zum für 2031 geplanten Neubau des LUKS Sursee.



**Prof. Dr. med. Florim Cuculi**  
Chefarzt Kardiologie, LUKS Luzern

Pathologie Luzern

# Die Pathologie rüstet sich für die Zukunft

**Bis Mitte 2024 entsteht auf dem Spitalareal in Luzern der Neubau der Pathologie. Damit kann das Institut weiterhin seine entscheidende Schlüsselrolle zwischen Diagnostik und Therapie spielen. Die Pathologie genießt überregionale Bedeutung und gehört zu den führenden Anbietern der Schweiz.**



Die Luzerner Pathologie versorgt mit ihrer Diagnostik die ganze Zentralschweiz – zum einen alle Spitäler, zum anderen den grössten Teil der Hausarzt- und Spezialarztpraxen. Sie nimmt daher in der Gesundheitsversorgung eine Schlüsselrolle ein.

Aufgrund des stetigen Wachstums der Bevölkerung und der Zunahme der medizinischen Untersuchungen (Beispiel: Darmkrebsfrüherkennung) nimmt die Zahl der zu begutachtenden Zell- und Gewebeprobe n Jahr für Jahr zu. Sie liegt derzeit bei mehr als 90000 Zell- und Gewebeprobe n. Das alte Pathologie-Gebäude aus dem Jahr 1933 bietet schon lange nicht mehr den nötigen Platz dafür.

Im neuen Gebäude werden alle Teilbereiche des Instituts unter einem Dach zusammengeführt. Es wird genügend Raum für die modernen molekularpathologischen Analysen bieten und den Wechsel auf die Zukunftstechnologie der «Digitalen Pathologie» ermöglichen.

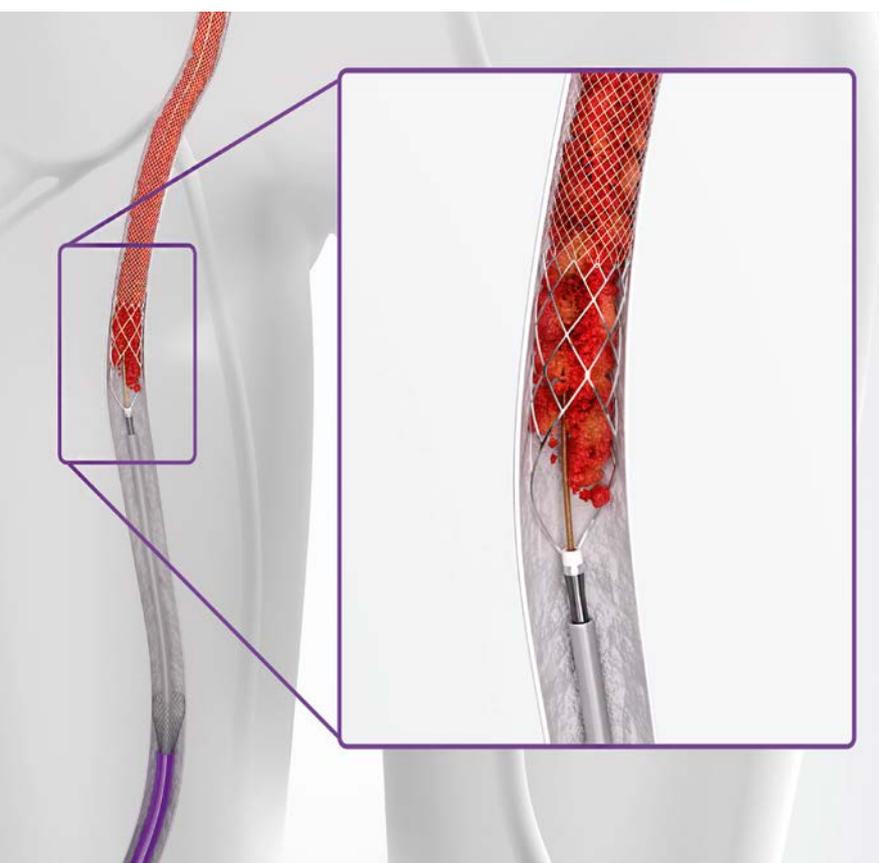


**Prof. Dr. med. Joachim Diebold**  
Chefarzt Pathologie / Leiter Institute,  
LUKS Luzern

Angiologie Luzern

# Tiefe Beinvenenthrombose: Die DEFIANCE-Studie

**Ein neues kathetertechnisches Verfahren kommt meist ohne Narkose und Thrombolytika aus. Das LUKS Luzern ist an einer internationalen Studie zur Erforschung der Wirksamkeit beteiligt.**



Schematische Darstellung des «ClotTrivers» in der rechten Becken-/Oberschenkelvene, mit «gefangenem» Thrombus

Die venöse Thromboembolie (VTE) ist eine häufige Erkrankung mit einer Inzidenz von 1–2 pro 1000 Personen. Sie manifestiert sich meist als Lungenembolie und tiefe Beinvenenthrombose (TVT). Auslöser einer Lungenembolie, die als dritthäufigste kardiovaskuläre Todesursache nach Schlaganfall oder Herzinfarkt gilt, sind fast immer Thromben, die aus den proximalen Becken-Beinvenen in die Lungenstrombahn eingeschwemmt werden. Die rasche Behandlung, u.a. mit Thrombolytika, führt meist zu einem gutartigen Verlauf, verursacht teils aber schwere Blutungen und nicht selten bleiben insbesondere die Venen im Becken (teil-)verschlossen.

«Das Verfahren ist atraumatisch für die Vene und kann ohne den zusätzlichen Einsatz von Thrombolytika und Narkose durchgeführt werden.»

Die Folge sind erhöhte VTE-Rezidivraten und die Entwicklung eines postthrombotischen Syndroms (PTS). Den Betroffenen bleibt meist nur die Kompressionstherapie und dauerhafte Antikoagulation, verbunden mit einer deutlich herabgesetzten Lebensqualität (Schwellung, venöse Claudicatio, im schlimmsten Fall bis zur Entwicklung eines Geschwürs, das in 5–10% der Fälle auftreten kann).



### Erste klinische Daten sind vielversprechend

Ein neuer kathetertechnischer Ansatz zur Therapie der TVT ist die mechanische Thrombektomie mit dem ClotTriever-System. Hier wird über die Leiste oder die Kniekehle ein Katheter in die verschlossene Vene vorgebracht und das thrombotische Material mit einem Netz zunächst fixiert und anschliessend geborgen. Das Verfahren ist atraumatisch für die Vene und kann ohne den zusätzlichen Einsatz von Thrombolytika und Narkose durchgeführt werden. Erste klinische Daten zeigen eine hohe Erfolgsrate. In der multizentrischen internationalen DEFIANCE-Studie werden nun die Ergebnisse des ClotTriever-Systems weiter analysiert und mit der etablierten konservativ-medikamentösen Therapie der TVT verglichen. Die Angiologie des LUKS Luzern wird als eines von wenigen Zentren in Europa an dieser Studie teilnehmen. Der Studienstart ist für das dritte Quartal 2023 geplant.



---

**PD Dr. med. Aljoscha Rastan**  
Chefarzt Angiologie, Luzern,  
LUKS Luzern



---

**Dr. med. Thorsten Grumann**  
Leitender Arzt Angiologie,  
LUKS Luzern



---

**Dr. med. Vasile Bocsa**  
Oberarzt Angiologie, LUKS Luzern

Urologie Luzern

# Früherkennung von Prostatakrebs optimieren

## Die Klinik für Urologie am Luzerner Kantonsspital engagiert sich für ein schweizweites strukturiertes Prostatakarzinom-Screening.

Jährlich erkranken in der Schweiz etwa 6600 Männer an einem Prostatakarzinom. Das entspricht einem Anteil von etwa 28% aller Krebserkrankungen bei Männern. Jedes Jahr sterben in der Schweiz 1400 Männer an den Folgen von Prostatakrebs; die Tendenz ist steigend. Die Klinik für Urologie des LUKS sieht sich in einer Vorreiterrolle, um die Bestrebungen für ein strukturiertes Prostatakarzinom-Screening voranzutreiben. Ziel des LUKS als Zentrumspital ist, die Früherkennung in den kommenden Jahren nicht nur kantonsweit, sondern bundesweit zu etablieren.

### PSA-Test und MRT

Die Klinik für Urologie folgt damit einer aktualisierten Empfehlung der Europäischen Kommission zur Krebsfrüherkennung, die einen eindeutigen Appell enthält, das Thema des Prostatakarzinom-Screenings länderübergreifend auf die Agenda zu stellen: «In Anbetracht der Faktenlage und der grossen Zahl laufender opportunistischer Vorsorgeuntersuchungen sollten die Länder schrittweise vorgehen (...), um die Durchführbarkeit organisierter Programme zu bewerten, die darauf abzielen, ein angemessenes Management und eine angemessene Qualität auf der Grundlage eines Tests auf prostataspezifisches Antigen (PSA) für Männer bis 70 Jahre in Kombination mit einer zusätzlichen Magnetresonanztomographie (MRT) als Folgetest sicherzustellen.»

«Die Klinik für Urologie des LUKS sieht sich in einer Vorreiterrolle, um die Bestrebungen für ein strukturiertes Prostatakarzinom-Screening voranzutreiben.»

Zu dem genannten Vorgehen liegt eine gesicherte Evidenz vor, die aufzeigt, dass die Biopsierate gesenkt und eine Überdiagnostik vermieden werden kann, indem der Fokus auf signifikante Tumore gelenkt wird. Die Botschaft der Europäischen Kommission wird weiter explizit gestärkt durch Appelle und Stellungnahmen der Europäischen Gesellschaft für Urologie (EAU), der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) und des deutschen Gemeinsamen Bundesausschusses, was die Wichtigkeit dieses Vorhabens auch für die Schweiz unterstreicht.



**Dr. med. Christoph Würnschimmel**  
Oberarzt der Klinik für Urologie,  
Projektleiter, LUKS Luzern



**Prof. Dr. med. Agostino Mattei**  
Chefarzt der Klinik für Urologie,  
LUKS Luzern

Kinderspital Luzern

# Zu viel Antibiotika für Neugeborene

**Die Klinik für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin des LUKS Luzern erforscht, weshalb Kleinstkinder nach der Geburt viel zu oft Medikamente erhalten, die später zu Gesundheitsproblemen führen können.**



Antibiotika (AB) können bakterielle Infektionen sehr wirksam bekämpfen. Andererseits können sie gefährliche Resistenzen zur Folge haben und das Mikrobiom, das sich bei Neugeborenen erst entwickelt, verändern. Ein weniger diverses Mikrobiom kann mit dazu beitragen, dass später im Leben Gesundheitsprobleme wie Übergewicht, Allergien, Diabetes oder Darmentzündungen auftreten. Antibiotika sollten deshalb bei Neugeborenen nur auf klare Indikation hin eingesetzt werden, insbesondere in hoch entwickelten Ländern mit einer tiefen Rate an bewiesenen Infektionen.

## Studie zeigt Überbehandlung

Tatsächlich werden Neugeborene viel zu häufig mit Antibiotika behandelt. Das zeigt eine retrospektive Studie unter der Leitung des LUKS Luzern und des CHUV Lausanne. In die Studie eingeflossen sind die Daten von rund 750 000 Neugeborenen aus Neonatologie-Abteilungen von elf europäischen Ländern sowie Australien und die USA (siehe weitere Informationen zum Thema unter [www.la4b.info](http://www.la4b.info)). Danach erhielten knapp 3% der Babys Antibiotika, um einer Sepsis vorzubeugen. Nachgewiesen wurde das Vorliegen einer Infektion indes nur bei einem Bruchteil der behandelten Neugeborenen, bei einem von 59 oder 1,7%.

«Jede Dosis, die man nicht geben muss, bringt Vorteile.»

## Wichtig wäre ein faktenbasierter Ansatz

Analysiert man die Gründe für den hohen AB-Einsatz, sind vor allem drei zu nennen: erstens die Angst, eine Sepsis nicht rechtzeitig zu behandeln. Zweitens werden die langfristigen Folgen einer AB-Therapie zu wenig berücksichtigt. Drittens wird der Entscheid für eine Therapie von verschiedenen eher zufälligen Umständen beeinflusst. Daher sollte vermehrt ein auf Fakten basierender Ansatz angewendet werden, bei dem die Risiken und Kosten einer Antibiotika-Therapie der echten Gefahr einer Sepsis gegenübergestellt werden. Um dorthin zu kommen, wäre eine internationale Zusammenarbeit mit einem offenen Austausch von Behandlungsdaten, wie man sie während der Covid-Pandemie erlebt hat, hilfreich. Einen wichtigen Beitrag liefern könnte darüber hinaus die Nutzung künstlicher Intelligenz für die Analyse von Daten und daraus abgeleitete Therapieempfehlungen.



### PD Dr. med. Martin Stocker

Leiter Kinderspital, Chefarzt  
pädiatrische Intensivmedizin und  
Neonatologie, LUKS Luzern

Allergologie Luzern

# Prävention von Allergien im Kindesalter

**Will man allergisch bedingte Erkrankungen verhindern oder mildern, ist es wichtig, möglichst früh vorbeugende Massnahmen zu treffen.**



Allergische Erkrankungen im Kindes- und Erwachsenenalter sind häufig und nehmen weltweit zu. Dies unterstreicht die Wichtigkeit vorbeugender Massnahmen im Kindesalter. Die Primärprävention soll bei Kindern vor allem eine allergische Sensibilisierung und damit einen wichtigen Anteil an der Prädisposition zur Entwicklung einer allergischen Erkrankung verhindern, was insbesondere bei Kindern von Eltern mit bekannten Allergien bedeutsam ist.

Evidenzbasierte Massnahmen der Primärprävention wurden 2022 in einer aktualisierten S3-Leitlinie veröffentlicht (Kopp et al., S3 Guideline Allergy Prevention. Allergol Select 2022, 6: 61–97, [www.awmf.org](http://www.awmf.org)).

Die sekundäre Prävention zielt darauf ab, bei bestehender Prädisposition die Ausbildung einer Allergie zu verhindern. Vor allem bei Nahrungsmittelallergien hat es hier einen Paradigmenwechsel gegeben. Heute geht man davon aus, dass der frühe Kontakt mit potenziell allergenen Lebensmitteln, in Kombination mit einer diversifizierten Ernährung, auch bei prädisponierten Kindern von Vorteil ist. Verbunden ist damit allerdings ein erhöhtes Risiko allergischer Reaktionen.

Mithilfe tertiärer Prävention sollen Folgeschäden bei bestehender allergischer Erkrankung verhindert oder gemildert werden. Zu nennen sind hier die spezifische Immuntherapie sowie die korrekte Instruktion und Behandlung von Betroffenen, etwa mit Asthma bronchiale, allergischer Rhinokonjunktivitis, atopischer Dermatitis oder Anaphylaxie.



**PD Dr. med. Oliver Fuchs**  
Chefarzt Allergologie, LUKS Luzern

LUKS Gruppe

# Elektronische Willens- äusserung zur Organspende

**Personen, die das Patientenportal MeinLUKS nutzen, können dort hinterlegen, ob sie bereit sind, Organe zu spenden oder nicht. Das Projekt ist über das LUKS hinaus von Bedeutung.**

Das Schweizerische Organspenderegister musste aus Datenschutzgründen per Ende 2022 gelöscht werden. Damit wird es voraussichtlich bis 2025 nicht mehr möglich sein, die Bereitschaft beziehungsweise den Widerspruch zur Organspende zentral zu erfassen. Das LUKS nahm dies zum Anlass, eine Überbrückungslösung anzubieten. Nutzerinnen und Nutzer von MeinLUKS können ihren Willen seit Mitte Januar 2023 einfach elektronisch dokumentieren.

#### **Eine Mehrheit will spenden**

Innert zwei Wochen haben Mitarbeitende der IT sowie der Kommunikations- und Marketingabteilung des LUKS ein Konzept erarbeitet und ausgerollt.

Das Patientenportal MeinLUKS wurde so programmiert, dass der Wille zur Organspende analog dem Schweizer Organspendepass erfasst, in LUKiS abgespeichert und im Fall der Fälle abgerufen werden kann. Das Marketing lancierte eine E-Mail-Kampagne und schrieb alle MeinLUKS-Nutzenden elektronisch an. Fast 10000 Personen haben elektronisch ihre Haltung hinterlegt.

«Fast 10000 Personen haben elektronisch ihre Haltung hinterlegt.»

Die hohe Bereitschaft zur Willensäusserung über eine Organspende kann als Indiz für das wachsende Bedürfnis in der Bevölkerung gesehen werden. Weil das LUKS bereits die digitalen Voraussetzungen geschaffen hatte, konnte die Umsetzung des Projekts schnell bewerkstelligt werden. Aufbauend auf der bestehenden digitalen Plattform LUKiS und MeinLUKS konnte innert kurzer Zeit und mit überschaubarem Aufwand ein Beitrag zur Lösung eines schweizweiten Problems geleistet werden. Das Projekt zeigte ausserdem, dass das Patientenportal MeinLUKS auch ausserhalb seines Kernnutzens einen Mehrwert bieten kann.



#### **Dr. med. Beat Sonderegger**

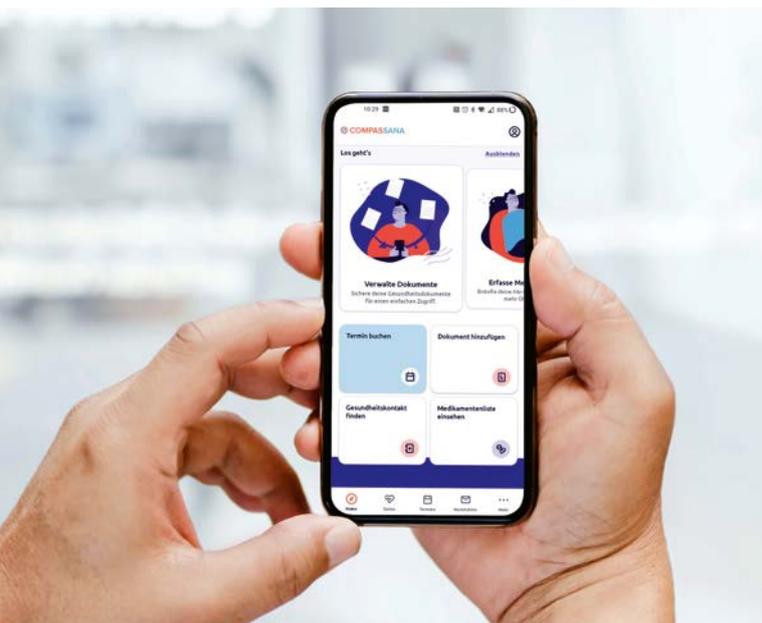
Leitender Arzt Infektiologie und CMIO,  
LUKS Luzern



LUKS Gruppe

# Eine App, nicht nur für chronisch Kranke

**Die LUKS Gruppe beteiligt sich an einer digitalen Plattform, die Akteure im Gesundheitswesen noch stärker vernetzen soll. Dies soll auch dazu beitragen, die Versorgung nachhaltig zu sichern und zu optimieren.**



Die jüngsten Labor- oder Röntgenberichte, Termine mit dem Facharzt oder der Physiotherapeutin – insbesondere für chronisch kranke Patientinnen und Patienten ist der Aufwand für Datenablage und Kommunikation mit verschiedensten Anbietern im Gesundheitssystem enorm. Die App Compassana möchte den Betroffenen die Verwaltung und Organisation ihrer Gesundheitsdaten und -termine erleichtern, indem sie die beteiligten Akteure digital vernetzt. Über die App stehen die persönlichen Informationen, etwa zum Umfang der Versicherungsleistungen, zu bereits erfolgten sowie geplanten Behandlungen und Untersuchungen jederzeit zur Verfügung. Patientin oder Patient entscheiden,

ob sie beispielsweise eine behandelnde Ärztin mit dem Apotheker vernetzen möchten und den Zugriff auf entsprechende Gesundheitsdaten erlauben oder nicht. Die Einwilligung kann jederzeit zurückgezogen werden.

## Vorreiterrolle bei der Digitalisierung

Die LUKS Gruppe beteiligt sich, wie mehrere andere Gesundheitsversorger, als Aktionärin am Aufbau der Patientenplattform Compassana. Das LUKS bietet selbst bereits verschiedene digitale Services wie etwa MeinLUKS für Patientinnen und Patienten oder LUKS-Link für Zuweisende an und sieht Compassana als wichtiges Element, um bereits bestehende Informationssysteme und Akteure noch stärker zu vernetzen. Mit der Kooperation möchte man die Digitalisierung weiter vorantreiben. Vor dem Hintergrund von steigenden Versorgungsansprüchen der Bevölkerung und Kapazitätsengpässen soll der Verbund der Versorgungspartner auch dazu beitragen, die gesundheitliche Versorgung nachhaltig zu sichern und zu optimieren. Die Beteiligung der LUKS Gruppe stellt einen weiteren Meilenstein auf dem Weg in ein datenbasiertes, effizientes und nachhaltiges Spitalumfeld dar.



**Dr. med. Guido Schüpfer**

CMO LUKS Gruppe, Senior Consultant  
Anästhesie, LUKS Luzern

## Zuweisermanagement

# News

### LUKS Magazin digital



Mit dieser Ausgabe des LUKS Magazins bieten wir die Möglichkeit, das Zuweisermagazin als PDF auch online zu lesen. Die PDF-Version kann über diesen QR-Code aufgerufen werden.

### LUKS Link-Schulung

Sie möchten als Zuweisende oder Zuweisender noch mehr über unsere Zuweiser-App LUKS Link erfahren oder eine Schulung für sich oder Ihre Mitarbeitenden organisieren?

Kontaktieren Sie uns unter 041 205 42 50 oder [zuweiser@luks.ch](mailto:zuweiser@luks.ch) und wir kommen gerne bei Ihnen vorbei – online oder vor Ort.

### LUKS Gruppe Jahresbericht



Blicken Sie mit uns auf das vergangene Jahr 2022 zurück. Mit diesem QR-Code kommen Sie zum digitalen Jahresbericht der LUKS Gruppe.

### Anmeldung für den LUKS-Newsletter exklusiv für Zuweisende



Das Zuweisermanagement des LUKS informiert Sie mit diesem Newsletter regelmässig alle 6–8 Wochen exklusiv über Neuigkeiten, personelle Änderungen, Fortbildungen oder News aus den einzelnen Standorten und Abteilungen. Falls Sie den Newsletter ab sofort erhalten wollen, scannen Sie bitten den QR-Code und melden Sie sich im Newsletter-Webportal an.

### Hausarztpraxen mit freien Kapazitäten

Notfallpatientinnen und -patienten, welche zur Nachkontrolle an eine Hausärztin oder einen Hausarzt verwiesen werden sollten und noch keine/n haben, erhalten von uns eine Liste von Hausarztpraxen mit aktuell freien Kapazitäten.

#### Haben Sie in Ihrer Praxis noch freie Kapazitäten?

Wenn ja, können Sie sich unter [zuweiser@luks.ch](mailto:zuweiser@luks.ch) melden, damit wir Sie auf der Liste für Patientinnen und Patienten aufführen können.

LUKS Gruppe

# Beförderungen und Neueintritte

(01.07.2022 – 01.06.2023)



**Dr. med. Judith Bering**  
per 01.07.22 Leitende  
Ärztin, Orthopädie und  
Unfallchirurgie, Luzern



**Dr. med. Andreas Falk**  
per 01.01.23 Chefarzt,  
Radiologie, Sursee



**Dr. med. Katja Iselin**  
per 01.01.23 Leitende  
Ärztin, Augenklinik, Luzern



**PD Dr. med. Sandra Bigi**  
per 01.09.22 Leitende  
Ärztin, Kinderspital, Luzern



**Dr. med. Mitja Fischer**  
per 01.01.23 Leitender  
Arzt, Pneumologie, Stans



**Dr. med. Florije Jusufi**  
per 01.01.23 Leitende  
Ärztin, Anästhesie, Sursee



**PD Dr. med. Andreas  
Bloch**  
per 01.11.22 Chefarzt,  
Zentrum für Intensiv-  
medizin, Luzern



**Dr. med. Stefan Fischli**  
per 01.10.22 Chefarzt  
Endokrinologie / Diabe-  
tologie, Endokrinologie /  
Diabetologie, Luzern



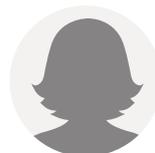
**Prof. Dr. med. Christian  
Kamm**  
per 01.01.23 Co-Chefarzt,  
Neurologie, Luzern



**Dr. med. Roland  
Camenzind**  
per 01.10.22 Leitender Arzt,  
Leiter Schulter- und Ellen-  
bogenchirurgie, Orthopädie  
und Unfallchirurgie, Luzern



**PD Dr. Dr. Thomas  
Gander**  
per 01.05.23 Chefarzt,  
Klinik für Mund-, Kiefer-,  
Gesichts- und Oral-  
chirurgie, Luzern



**Dr. med. Danijela  
Kolenc**  
per 01.01.23 Leitende  
Ärztin, Pathologie, Luzern



**Dr. med. Adrian Duss**  
per 01.06.2023 Chefarzt  
Medizin, Wolhusen



**PD Dr. med. Tobias  
Gassenmaier**  
per 01.07.22 Leitender  
Arzt, Radiologie, Luzern



**Dr. med. Marko  
Kozomara-Hocke**  
per 01.11.22 Leitender  
Arzt, Urologie, Luzern



**Dr. med. Jakob Evers**  
per 01.10.22 Co-Chefarzt  
Gynäkologie / Geburtshilfe,  
Gynäkologie und Geburts-  
hilfe, Sursee



**Dr. med. Cezar-Marius  
Grosar**  
per 01.04.23 Leitender  
Arzt, Rehasentrum,  
Wolhusen



**Dr. med. Matthias  
Krause**  
per 01.01.23 Leitender  
Arzt, Radiologie, Wolhusen

## ZUWEISERMANAGEMENT



**Dr. med. Emanuel Kuner**  
per 01.12.22 Leitender  
Arzt, Orthopädische Klinik,  
Sursee



**Dr. med. Thomas  
Schefer**  
per 01.01.23 Leitender  
Arzt, Kardiologie, Stans



**Dr. med. Thomas  
Treumann**  
per 01.01.23 Chefarzt,  
Radiologie, Luzern



**Dr. med. Alexios Martin**  
per 01.02.23 Leitender  
Arzt, HNO, Luzern



**Dr. med. Jutta  
Schreckenberger**  
per 01.12.22 Leitende  
Ärztin Gynäkologie /  
Geburtshilfe, Gynäkologie  
und Geburtshilfe, Sursee



**Dr. med. Vincent  
Uerlings**  
per 01.01.23 Leitender  
Arzt, Frauenklinik, Luzern



**Dr. med. Seraina von  
Moos**  
per 01.03.23 Leitende  
Ärztin, Nephrologie, Luzern



**PD Dr. med. Alexandra  
Kohl Schwartz**  
per 01.09.22 Co-Chefärztin  
Reproduktionsmedizin,  
Reproduktionsmedizin,  
Luzern



**Dr. med. Fabrizio Vinzens**  
per 18.07.22 Leitender Arzt  
Medizin, Leiter Gastroentero-  
logie, Gastroenterologie und  
Hepatology, Sursee



**PD Dr. med. Grégoire  
Morand**  
per 01.07.22 Leitender  
Arzt, HNO, Luzern



**PD Dr. med. Katharina  
Seystahl**  
per 01.01.23 Leitende  
Ärztin, Neuroonkologie,  
Luzern



**Dr. med. Claudia  
Vonlanthen**  
per 01.02.23 Leitende  
Ärztin, Zentrum für Inten-  
sivmedizin, Luzern



**Dr. med. Stephan  
Richard**  
per 01.05.23 Leitender  
Arzt, Anästhesie,  
Wolhusen



**Prof. Dr. med. Amir  
Sherwan Jadidi**  
per 13.03.23 Leitender  
Arzt, Kardiologie, Luzern



**Dr. med. Martin  
Wonerow**  
per 01.10.22 Leitender Arzt,  
Leiter Fuss- und Sprung-  
gelenkchirurgie, Orthopädie  
und Unfallchirurgie, Luzern



**Prof. Dr. med. Johannes  
Roth**  
per 01.05.23 Leitender  
Arzt, Kinderspital, Luzern



**Dr. med. Susanne Stierli**  
per 01.01.23 Leitende  
Ärztin, Anästhesie, Sursee



**Dr. med. Stefanie  
Schmitt**  
per 16.09.22 Leitende  
Ärztin, Hand- und Plasti-  
sche Chirurgie, Luzern



**Dr. med. Beate Tanner**  
per 01.12.22 Co-Chefärztin  
Medizin, Innere Medizin,  
Sursee

## Kontakt

---



**Marc Eugster**

Projektleiter  
Marketing und  
Zuweisermanagement

T 041 205 42 63  
zuweiser@luks.ch



**Patrick Büchi**

Projektleiter  
Marketing und  
Zuweisermanagement

T 041 205 42 05  
zuweiser@luks.ch



**Helmut Bachmann**

Leiter Marketing  
und Zuweisermanagement

T 041 205 42 13  
zuweiser@luks.ch

**Die LUKS Gruppe umfasst das Luzerner Kantonsspital in Luzern, Sursee und Wolhusen, das Spital Nidwalden und die Luzerner Höhenklinik Montana.**

Luzerner Kantonsspital Luzern | 6000 Luzern 16 | T 041 205 11 11 | luks.ch

Luzerner Kantonsspital Sursee | 6210 Sursee | T 041 926 45 45 | luks.ch

Luzerner Kantonsspital Wolhusen | 6110 Wolhusen | T 041 492 82 82 | luks.ch

Spital Nidwalden | 6370 Stans | T 041 618 18 18 | spital-nidwalden.ch

Luzerner Höhenklinik Montana | 3963 Crans-Montana | T 027 485 81 81 | lhm.ch