



LINDENHOFGRUPPE



JUNGE TALENTE  
BRAUCHEN VORBILDER.

QUALITÄTSBERICHT  
2021

# INHALTSVERZEICHNIS

Mitarbeiterpotenzial entdecken und fördern	5
Vorwort Guido Speck, CEO Lindenhofgruppe	6
Vorwort Dr. med. Meinrad Lienert, CMO Lindenhofgruppe	8
<b>Qualitätsstrategie</b>	
Noch mehr Qualität dank organisatorischer Neuausrichtung	10
<b>Patientenzufriedenheit</b>	
Erneut verbesserte Gesamtzufriedenheit unserer Patientinnen und Patienten	12
<b>Patientensicherheit</b>	
Sichere Medikation dank pharmazeutischem Fachwissen	18
<b>Behandlungsqualität</b>	
Postoperative Wundinfektionen	20
Klinische Ethik	30
<b>Medizincontrolling</b>	
Mehr Behandlungsqualität, weniger Belastungen, tiefere Kosten	38
<b>Lehre und Forschung</b>	
Bestmögliches Umfeld für junge Talente	40
Schwerpunktthema ärztliche Weiterbildung	42
Weiterbildungskliniken	46
Forschung	47
Ausgewählte Publikationen	57
<b>Messungen im Überblick</b>	
Qualitätsmanagement: Planung, Umsetzung, Überprüfung und stetige Verbesserung	62
Neue Perspektiven für junge Ärztinnen und Ärzte	70



# MITARBEITERPOTENZIAL ENTDECKEN UND FÖRDERN

*Die Lindenhofgruppe hat den Anspruch, ihren Patientinnen und Patienten die bestmögliche Behandlungsqualität zu bieten. Tag für Tag. Das ist nur mit hoch qualifizierten und top motivierten Mitarbeitenden möglich. Deshalb investieren wir in die Aus- und Weiterbildung; deswegen bieten wir attraktive Anstellungsbedingungen und fördern innovative Arbeitszeit- und Laufbahnmodelle.*

Für viele Menschen im Grossraum Bern ist die Lindenhofgruppe im Krankheitsfall oder bei einer Geburt die erste Wahl. Das ehrt und motiviert uns, den eingeschlagenen Weg konsequent weiterzugehen. Herausragendes Fachwissen, Patientenbezogenheit und Menschlichkeit sollen auch in Zukunft unsere Markenzeichen sein.

Deshalb bilden wir auf allen Stufen Pflegefachpersonen aus und weiter: auf Stufe Berufslehre, höhere Fachausbildung (HF) und Fachhochschule (FH). Deshalb engagieren wir uns auch in der ärztlichen Weiterbildung.

Fachkompetenz ist das eine, Motivation das andere. Nur motivierte Mitarbeitende können ihr Potenzial abrufen. Deshalb ermöglichen wir unseren Mitarbeitenden mit innovativen Arbeitszeitmodellen, Anstellungsbedingungen und durch gezielte Laufbahnförderung ihren Lebensentwurf zu verwirklichen.

Unsere Mitarbeitenden sind unsere wichtigste Ressource. Ihr Potenzial zu entdecken und zu fördern, verstehen wir als unsere Verpflichtung. Dieses Engagement ist im Interesse aller: der Mitarbeitenden, der Patientinnen und Patienten und der Lindenhofgruppe.

## UNSERE SPITÄLER

### Engeriedspital

Das Engeriedspital liegt im Brückfeldquartier der Stadt Bern

Gründungsjahr 1907

Betten 73

Operationssäle 4

### Lindenhofspital

Das Lindenhofspital liegt im Länggass-Quartier der Stadt Bern

Gründungsjahr 1908

Betten 284

Operationssäle 13

### Sonnenhofspital

Das Sonnenhofspital liegt im Sonnenhof-Quartier der Stadt Bern

Gründungsjahr 1957

Betten 104

Operationssäle 4

# VORWORT

GUIDO SPECK, CEO LINDENHOFGRUPPE

## *Mit frischen Ideen gegen den Fachkräftemangel in Medizin und Pflege*

*Die Corona-Pandemie war auch im Jahr 2021 ein dominantes Thema im Spitalalltag. Sie führte zu vermehrten Personalausfällen und machte den latenten Fachkräftemangel im Gesundheitswesen noch spürbarer. Die Lindenhofgruppe begegnet dem Fachkräftemangel mit frischen Ideen.*



Die zahlreichen pandemiebedingten Personalausfälle machten das Jahr 2021 für das Management, die Mitarbeitenden und die Ärzteschaft ebenso herausfordernd wie das Vorjahr. Die Ausfälle werden in naher Zukunft abnehmen – der Fachkräftemangel nicht. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter halten und neue zu gewinnen, ist für die Lindenhofgruppe zurzeit die grösste Herausforderung für die Beibehaltung einer ausgezeichneten Qualität in der Versorgung ihrer Patientinnen und Patienten. Im Wettbewerb um ärztliches, pflegerisches und therapeutisches Fachpersonal sind deshalb neue Ideen gefragt.

Die Lindenhofgruppe engagierte sich im April 2022 zum ersten Mal als Co-Partnerin des Musikfestivals «Zermatt Unplugged». Das Ziel dabei war, unsere Werte und unsere Einzigartigkeit zu kommunizieren. Mit dem Kultur-Engagement geht die Lindenhofgruppe neue Wege und erhöht ihre Reichweite über die Grenzen des Kantons Bern hinaus. Dies führte letztlich auch dazu, dass wir Aufmerksamkeit und Interesse gewinnen konnten. Unter dem Motto «Für ein gesundes Miteinander» versuchten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Lindenhofgruppe, junge Menschen für medizin-technische, pflegerische und therapeutische Berufe zu begeistern und die Lindenhofgruppe als Arbeitgeberin mit attraktiven Arbeitsbedingungen und innovativen Laufbahnmodellen zu positionieren.

Mitte Juni 2022 waren wir erstmals am «Gurtenfestival». Dieses Engagement hat viele Gespräche mit Interessierten eröffnet, uns eine Menge direkte Sympathiebekundungen und letztlich auch Bewerbungen eingebracht.

Auch bei der Ärzteschaft hat sich einiges verändert. Der gesellschaftliche Wandel hat die Gewichtung von Karriere und Privatleben verschoben. Immer weniger Ärztinnen und Ärzte streben eine eigene Praxis an. Als Spitalgruppe mit Belegarztsystem trifft uns diese Entwicklung im Kern. Bezogen auf die Lindenhofgruppe sind insbesondere die Herausforderungen betreffend genügend qualifiziertem Nachwuchs in den Disziplinen Innere Medizin, Chirurgie und Orthopädie, Gynäkologie und Geburtshilfe zu bewerkstelligen.

Die Lindenhofgruppe bildet deshalb einen Teil ihres ärztlichen Nachwuchses in den genannten Disziplinen selbst aus oder ist daran, eine entsprechende SIWF anerkannte Weiterbildungsstätte aufzubauen. So stellen wir sicher, dass unsere Patientinnen und Patienten weiterhin so betreut werden, wie sie dies von einer Spitalgruppe mit Belegarztsystem erwarten: persönlich und umfassend. Im Interview auf Seite 42 erfahren Sie, warum eine Assistenzärztin und ein Assistenzarzt entschieden haben, sich in der Lindenhofgruppe weiterzubilden.

Die Lindenhofgruppe bekennt sich zum Belegarztsystem. Um eine optimale medizinische und qualitativ hochstehende Versorgung zu sichern, fördern wir aber auch Arztsysteme, die teilweise (Hybridmodell) oder vollständig nach dem Spitalarztsystem organisiert sind.

An dieser Stelle bedanke ich mich herzlich bei unseren Mitarbeitenden sowie unseren Ärztinnen und Ärzten. Sie haben 2021 erneut Hervorragendes geleistet – unter sehr hoher Belastung – immer zum Wohl unserer Patientinnen und Patienten.

Ein besonderes Dankeschön gilt unseren Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen für das Vertrauen und das grosse Verständnis für die pandemiebedingten Einschränkungen, welche zu gewärtigen waren.

Guido Speck  
CEO Lindenhofgruppe

#### **IHRE MEINUNG ZÄHLT – KONTAKTIEREN SIE UNS**

[qualitaet@lindenhofgruppe.ch](mailto:qualitaet@lindenhofgruppe.ch)  
Telefon +41 31 300 75 46

Lindenhofgruppe  
Anliegen und Anregungen  
Postfach  
3001 Bern



# VORWORT

DR. MED. MEINRAD LIENERT, CMO LINDENHOFGRUPPE

## Ärztliche Weiterbildung im Privatspital

*Die Lindenhofgruppe erachtet es seit vielen Jahren als Verpflichtung, sich auch als private Spitalbetreiberin an der Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten zu beteiligen. In zahlreichen Spitalarzt- und Belegarztdisziplinen werden jährlich rund 70 Assistenzärztinnen und -ärzte weitergebildet.*



Mit ihrem Engagement in der ärztlichen Weiterbildung leistet die Lindenhofgruppe einen Beitrag zur Förderung des akademischen Nachwuchses und wirkt damit dem sich verschärfenden Mangel an Ärztinnen und Ärzten entgegen. Wir sehen uns auch in der Verantwortung, für die erhöhte Zahl an Studienabgängerinnen und -abgänger der Medizinischen Fakultäten attraktive Weiterbildungsstellen anzubieten.

Die zwölf durch das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) anerkannten Weiterbildungsstätten der Lindenhofgruppe stehen unter spital- oder belegärztlicher Leitung. In den spitalärztlich geführten Disziplinen Allgemeine Innere Medizin, Intensivmedizin und bald auch Gynäkologie und Geburtshilfe sowie auf der Notfallstation werden Assistenzärztinnen und -ärzte weitergebildet. Aber auch in den reinen Belegarztdisziplinen Chirurgie, Viszeralchirurgie, Orthopädie, Onkologie, Ophthalmologie und künftig auch Urologie bestehen Weiterbildungsstätten in unterschiedlichen Kategorien.

Wir stellen fest, dass das Engagement in der ärztlichen Weiterbildung für gestandene Fachärztinnen und -ärzte inspirierend ist, dass sie ihr Know-how gerne an die jüngere Generation weitergeben und durch die vertiefte Auseinandersetzung mit neuestem Wissen die Innovation gefördert wird. Davon profitieren alle Beteiligten – Weiterbildungsassistentinnen, Weiterbildner, Spital und nicht zuletzt unsere Patientinnen und Patienten.

Die Hürden für den Erhalt der SIWF-Anerkennung von ärztlichen Weiterbildungsstätten sind hoch. Die Erfüllung der Weiterbildungsprogramme verlangt ein ausserordentlich hohes Engagement

der beteiligten Fachärztinnen und -ärzte. Dazu kommt, dass in der Schweiz bislang wenig Erfahrung mit ärztlicher Weiterbildung im Belegarztsystem vorhanden ist. Oft sind mehrere Anläufe nötig, um die Fachgesellschaften von der Anerkennung einer Weiterbildungsstätte im Belegarztsystem zu überzeugen. Gerade diese bieten jedoch ein optimales Verhältnis zwischen Assistentinnen und Assistenten in Weiterbildung und Fachärztinnen und -ärzten, was oft eine Eins-zu-eins-Betreuung ermöglicht. Dadurch kommen angehende Fachärztinnen und -ärzte rasch zu den Eingriffen und Untersuchungen, die sie für die Vervollständigung ihrer Weiterbildungskataloge benötigen.

Die Beteiligung an der ärztlichen Weiterbildung ist für die Lindenhofgruppe eine Investition in die Zukunft. Junge Kolleginnen und Kollegen, die bei uns einen Teil ihrer Weiterbildung absolvieren, lernen die vielen Vorzüge unseres Systems kennen. Wir freuen uns immer, wenn sie nach Abschluss ihrer Facharztweiterbildung als Kaderärztin oder Kaderarzt in einem Spital der Lindenhofgruppe arbeiten, als Belegärztin oder -arzt das Behandlungsrecht erhalten, Praxen von altgedienten Belegärztinnen und -ärzten übernehmen oder uns als treue Zuweiser verbunden bleiben. Wer gute Erinnerungen an unsere Weiterbildungsstätte hat, wirkt gerne als Botschafterin bzw. Botschafter für unsere Spitalgruppe.

Dr. Meinrad Lienert  
CMO Lindenhofgruppe



# NOCH MEHR QUALITÄT DANK ORGANISATORISCHER NEUAUSRICHTUNG

*Im Jahr 2021 hat die Lindenhofgruppe vom Bund Leistungszuteilungen für bestimmte Eingriffe in der hochspezialisierten Medizin (IVHSM) erhalten. Hinzu kamen Zertifizierungen durch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG). Solche Erfolge sind das Resultat einer guten Qualitätsstrategie. Um noch besser zu werden, hat die Lindenhofgruppe ihre Qualitätsentwicklung neu ausgerichtet.*

Bisher lag die Verantwortung für die Qualitätsentwicklung wie für die Patientensicherheit vollumfänglich bei der Direktion «Unternehmensentwicklung». Auf Anfang 2022 wurden die beiden Themen neu zugeteilt. Das Qualitäts- und Prozessmanagement bleibt Sache der Direktion «Unternehmensentwicklung». Die Patientensicherheit liegt neu in der Verantwortung der Direktion CMO (Chief Medical Officer) – also beim ärztlichen Dienst.

Mit dieser Reorganisation schafft die Lindenhofgruppe klare Verhältnisse. Strategische und prozessuale Fragen der Qualitätsentwicklung sind bei der «Unternehmensentwicklung» am richtigen Ort angesiedelt. Die Verantwortung für die Patientensicherheit dagegen liegt bei der ärztlichen Direktion, welche nahe am medizinischen Kerngeschäft agiert.

Die CMO-Direktion wird damit noch stärker zur Drehscheibe für ärztliche Belange. Neu eingeführt wurde der Prozess «Medizinsteuerung», in der Themen, die alle Ärztinnen und Ärzte der Lindenhofgruppe betreffen, zusammengeführt werden. Im Zentrum stehen die Zulassungen von Beleg-, Fach- und Partnerärztinnen und -ärzten, die Übersicht über alle regulatorischen Rahmenbedingungen sowie die Mitgestaltung der medizinischen Angebotsstrategie.

## LEISTUNGSZUTEILUNGEN IN DER HOCHSPEZIALISIERTEN MEDIZIN

Die Lindenhofgruppe ist damit gut aufgestellt für die Herausforderungen der Zukunft. Wie wichtig ein gutes Qualitätsmanagement ist, zeigen die Erfolge des Jahres 2021. In der hochspezialisierten Medizin (IVHSM) hat das Lindenhofspital in der Viszeralchirurgie (Bauchraum) die Zuteilung für die komplexe bariatrische Chirurgie und die tiefen Rektumeingriffe erhalten. Es ist eines der wenigen Spitäler im Kanton Bern, welches in diesen Leistungsgruppen noch tätig sein kann.

Dasselbe gilt für die Urologie: Hier ist die Leistungszuteilung für die Zystektomie (Entfernen der Harnblase) erfolgt. Alle IVHSM-Leistungsgruppen sind an umfangreiche Kriterien wie Mindestfallzahlen, Strukturkriterien sowie die Beteiligung an Lehre und Forschung gebunden. Im Herbst ist zudem das Bewerbungsverfahren für Leistungsaufträge im Bereich der komplexen gynäkologischen Tumore gestartet. Auch hier hat sich das Lindenhofspital um Leistungsaufträge auf der Bundesliste beworben.

## ZERTIFIZIERUNGEN VON ONKOLOGISCHEN ZENTREN

Die hohen Qualitätsansprüche der Lindenhofgruppe sind auch die Voraussetzung dafür, wichtige internationale Zertifizierungen zu erlangen. So haben beispielsweise das Gynäko-Onkologiezentrum Bern und das Hämato-Onkologiezentrum Bern der Lindenhofgruppe im Jahr 2021 die Erstzertifizierung der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) erhalten. Zudem wurde der Fachbereich der Harnblasenkarzinome von der DKG als Transit-Blasenzentrum erstzertifiziert. Der Status als Transit-Zentrum kann während sechs Jahren beibehalten werden und ermöglicht die Entwicklung hin zu einem eigenständig zertifizierten Organzentrum.

# ERNEUT VERBESSERTER GESAMTZUFRIEDENHEIT UNSERER PATIENTINNEN UND PATIENTEN

*Die Patientenorientierung spielt für uns eine bedeutende Rolle. Die persönliche Beurteilung unserer Leistungen durch unsere Patientinnen und Patienten ist uns sehr wichtig. Wir nehmen ihre Anliegen und Rückmeldungen ernst. Sie helfen uns, unser Handeln und unsere Abläufe laufend zu optimieren.*

Was wir tun, tun wir zum Wohl unserer Patientinnen und Patienten. Zuverlässigkeit und Erfahrung bilden bei der Lindenhofgruppe das Fundament für professionelle medizinische und pflegerische Betreuung – und für Vertrauen, das wir uns jeden Tag aufs Neue erarbeiten. Es ist unser grösstes Anliegen, dass sich die Patientinnen und Patienten in unseren Spitälern sicher und gut aufgehoben fühlen. Unsere Ärztinnen, Ärzte und Pflegenden sorgen sich tagtäglich um das Wohl unserer Patientinnen und Patienten und unterstützen sie auf dem Weg zurück in ein selbstbestimmtes Leben.

## DIE ERGEBNISSE 2021 SIND ERNEUT AUSSERORDENTLICH POSITIV

Die Zufriedenheit unserer Patientinnen und Patienten und ihre Weiterempfehlungen sind der wahre Gradmesser unserer Leistungen. Dass die Lindenhofgruppe in der individuellen Beurteilung sehr gute Qualität bietet, zeigt sich an den zahlreichen, überaus positiven Rückmeldungen von Patientinnen und Patienten. Trotz der andauernden Corona-Pandemie hat die Lindenhofgruppe bei ihren Patientinnen und Patienten im Jahr 2021 eine Zunahme in der Zufriedenheit und Wiederempfehlungsrate erreicht. Das macht uns stolz und nimmt uns gleichzeitig in die Verantwortung, diesen hohen Qualitätsanspruch durch gewohnt hohe Leistungen weiterhin auf ganzer Linie zu erfüllen.

### ZAHLEN

Anzahl befragter Patientinnen und Patienten:

2020: 14 813

2021: 16 697

Eingegangene Antworten:

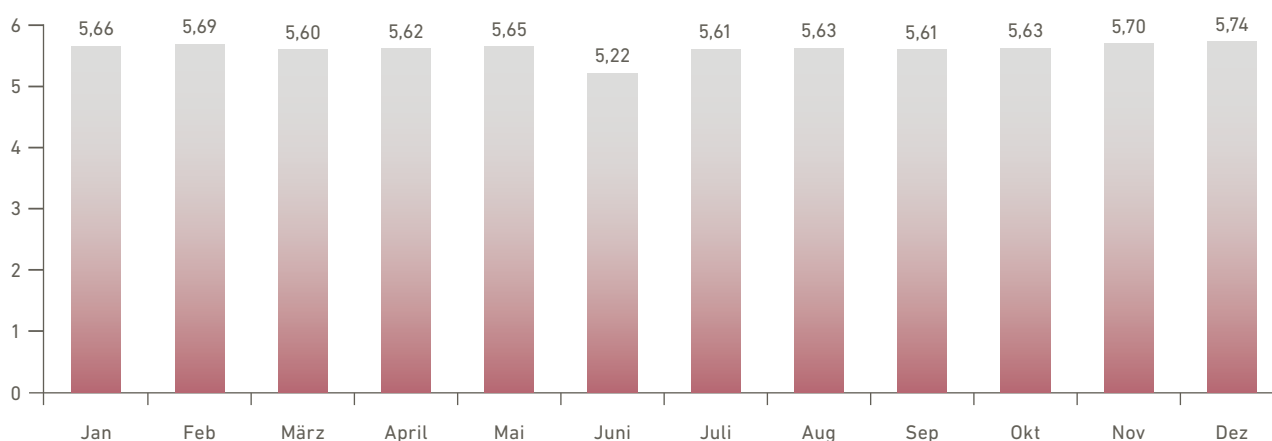
2020: 5 957 (40 %)

2021: 7 170 (43 %)

Der Befragungsumfang hat gegenüber dem letzten Jahr um beachtliche 13 % zugenommen. Die Rücklaufquote ist um 3 % gestiegen.

## GESAMTZUFRIEDENHEIT MIT DEM SPITALAUFENTHALT

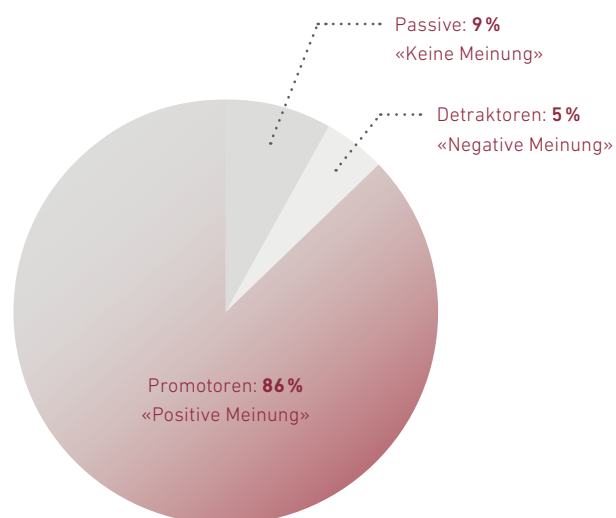
Auf einer Skala von 1 bis 6 Punkten ist die Gesamtzufriedenheit wiederum gestiegen von **5,6 Punkten** im Vorjahr auf **5,7 Punkte im Jahr 2021**.



## WEITEREMPFEHLUNG

Die Weiterempfehlungsrate wird durch den Net Promoter Score (NPS) bestimmt. Sie bildet sich aus der Prozentzahl der positiven Meinungen (Promotoren = 86 %) minus der Prozentzahl der negativen Meinungen (Detraktoren = 5 %).

**Der Score** ist trotz bereits hohem Niveau **von 80 auf 81 gestiegen**.

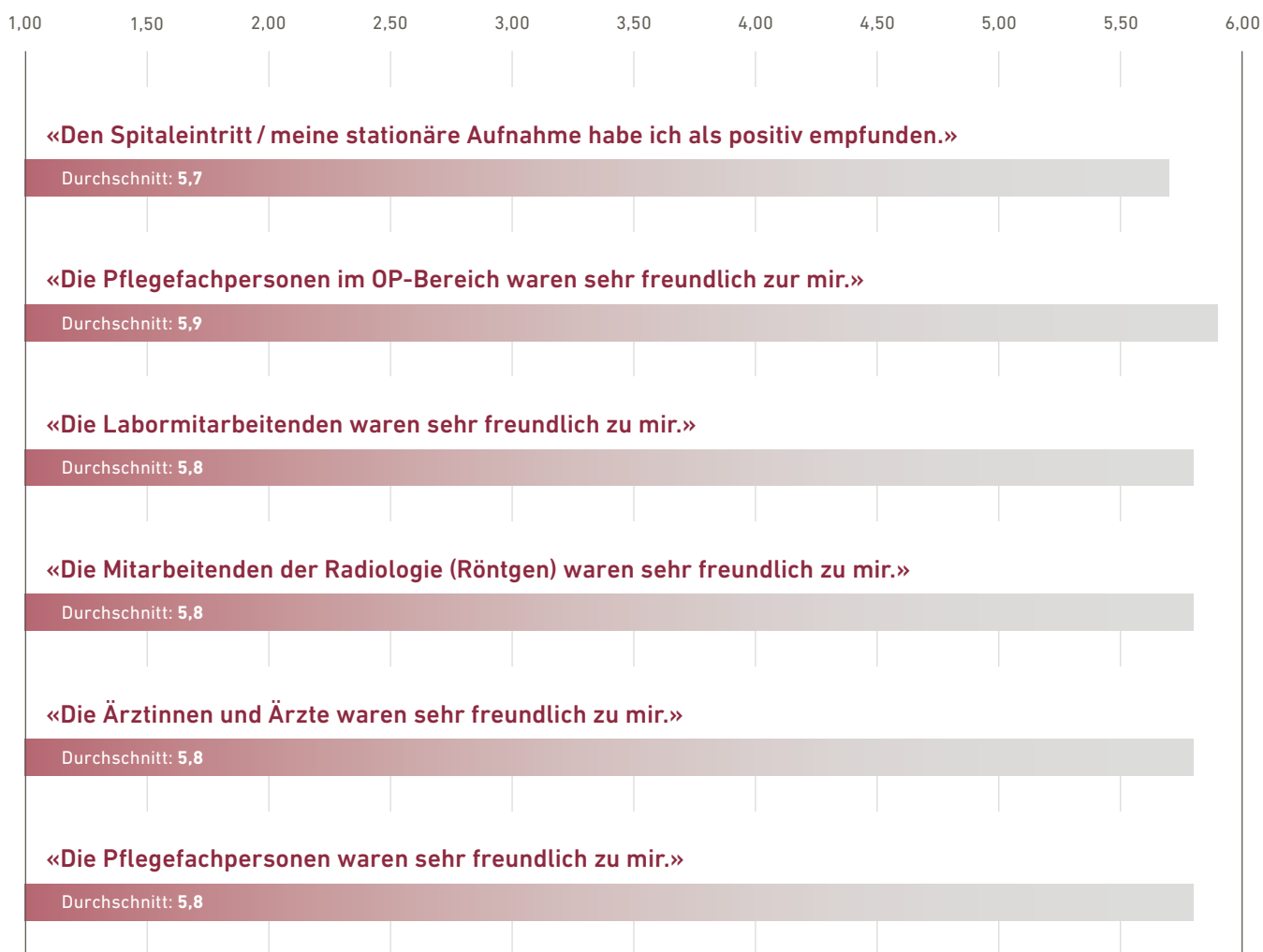


## ZUFRIEDENE PATIENTINNEN UND PATIENTEN

## FREUNDLICHKEIT

Zur «Freundlichkeit» waren sechs Kriterien zu bewerten.

Die durchschnittliche Bewertung beträgt **5,8** (Bestnote: 6).



## BEHANDLUNG UND INFORMATION

Zur «Behandlung und Information» waren sieben Kriterien zu bewerten.

Die durchschnittliche Bewertung beträgt **5,7** (Bestnote: 6).



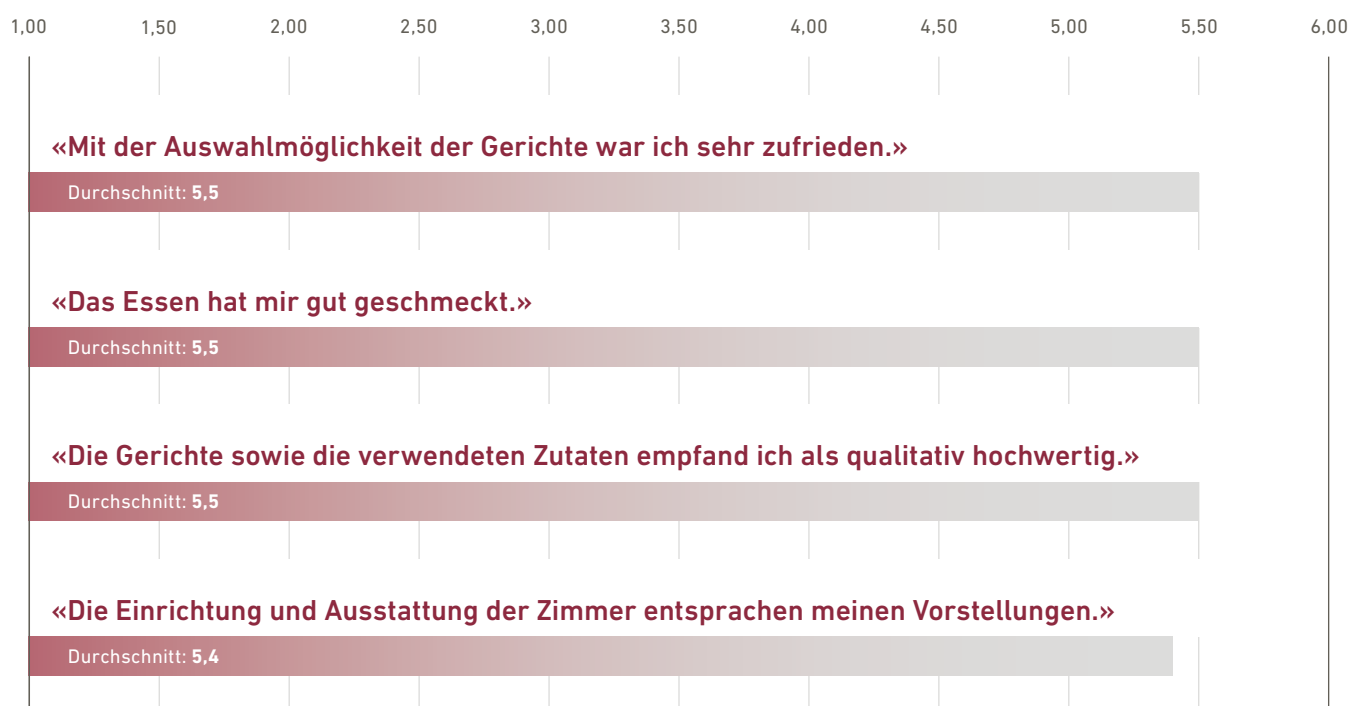


## ZUFRIEDENE PATIENTINNEN UND PATIENTEN

## VERPFLEGUNG UND ZIMMER

Bei der «Hotellerie und Gastronomie» konnten die Patientinnen und Patienten vier Kriterien bewerten.

Die durchschnittliche Bewertung beträgt **5,48** (Bestnote: 6).



## ANREGUNGEN UND KRITIK VON PATIENTINNEN UND PATIENTEN

**40 Prozent** der Patientinnen und Patienten machten zusätzlich eine individuelle Rückmeldung. Einige davon haben wir hier aufgeführt.

### Komplimente

«Ich schätzte die achtsame und aufmerksame Behandlung und Betreuung der Ärztinnen, Ärzte und Pflegefachpersonen sehr. Sie üben ihren Job mit viel Herzblut und grossem Engagement aus. Ich werde das Lindenhofspital überall und sehr gerne weiterempfehlen.»

«Alle Mitarbeitenden, mit denen ich in persönlichen Kontakt kam, waren nicht nur einfach 'freundlich'. Ihr Verhalten war jederzeit professionell, hilfsbereit, zugewandt, menschlich und praktisch ausnahmslos hoch kompetent.»

«Pflegetätigkeiten wurden stets erklärt und begründet, das Pflegepersonal war immer sehr hilfsbereit und nahm sich Zeit, Fragen ausführlich zu beantworten. Es war mir sehr wohl im Spital, ich fühlte mich stets gut aufgehoben.»

«Freundlich, sehr kompetent und sie haben trotz grosser Beanspruchung auch Zeit für einen wohlthuenden Lacher.»

### Kritik

«Das Problem liegt aus meiner Sicht im raschen zeitlichen Ablauf der Verwendung der Digitaltechnik. Viel Zeit geht dadurch verloren für die menschliche / seelische Betreuung der Patientin / des Patienten.»

«Ich hätte gerne mehr erfahren über die Schmerzdauer und die Medikamenteneinnahme nach der Operation.»

«Ausnahmslos gut! Sehr freundlich. Man fühlt sich als Patient bestens aufgehoben. Die einzige negative Erfahrung machte ich mit besserwisserischen Zimmergenossen. Ich bewunderte die Geduld Ihres Personals! :-))»

# SICHERE MEDIKATION DANK PHARMAZEUTISCHEM FACHWISSEN

*Die Patientensicherheit steht in der Lindenhofgruppe an oberster Stelle. Auch bei der Medikation. Deshalb bringen unsere Spitalapothekerinnen und -apotheker ihr Fachwissen in die Behandlungsprozesse ein. Sie unterstützen die Versorgung der Patientinnen und Patienten vor Ort und entlasten so die Ärztinnen und Ärzte.*

Beim Spitalaustritt stellt die behandelnde Ärztin bzw. der behandelnde Arzt den Patientinnen und Patienten in der Regel ein Rezept aus, mit dem sie das verordnete Medikament in einer öffentlichen Apotheke beziehen können. Anders im Lindenhospital. Hier erhalten die austretenden Patientinnen und Patienten ihre Medikamente direkt von der Pflege ausgehändigt gemäss vorheriger ärztlicher Verordnung.

## DOPPELTE PRÜFUNG ERHÖHT SICHERHEIT

Im Jahr 2014 verfügte der Kantonsapotheker, dass die ärztlich verordnete Austrittsmedikation vor Abgabe an die Patientin oder den Patienten nicht nur durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt, sondern auch durch die Spitalapotheke zu prüfen ist. Die Spitalapotheke der Lindenhofgruppe startete aus diesem Grund zusammen mit der Ärzteschaft und den Pflegenden auf zwei Bettenstationen ein Pilotprojekt mit dem Ziel, den gesamten Ablauf des Austrittsmedikationsprozesses zu optimieren und so die Arzneimitteltherapiesicherheit zu erhöhen.

Das oberste Gebot der Lindenhofgruppe ist die Sicherheit ihrer Patientinnen und Patienten. Heute werden die Medikamente beim Austritt von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten verordnet und von der Spitalapotheke ein weiteres Mal geprüft, bevor sie der Patientin oder dem Patienten beim Spitalaustritt überreicht werden. Das beugt Fehlern vor und erhöht die Patientensicherheit.

## UNTERSTÜTZUNG IM GESAMTEN MEDIKATIONSPROZESS

Künftig will die Spitalapotheke die Ärztinnen und Ärzte vermehrt bereits ab Beginn der Hospitalisation unterstützen. Denn die Wirksamkeit und Sicherheit von Arzneimitteln hängt davon ab, dass sie korrekt verschrieben und eingenommen werden. Damit die Medikamente geprüft und validiert werden können, muss beim Spitaleintritt auch bekannt sein, welche Medikamente die Patientin bzw. der Patient regelmässig einnimmt. Diese Angaben ermöglichen es den Spitalapothekerinnen und -apothekern unter anderem mithilfe eines Klinikinformationssystems (Datenbank), unerwünschte Wechselwirkungen von Medikamenten zu ermitteln und den Ärztinnen und Ärzten gegebenenfalls ein alternatives Mittel oder eine Optimierung der Therapie vorzuschlagen.

Solche Wechselwirkungen betreffen insbesondere ältere Menschen und solche, die gleichzeitig an mehreren Krankheiten leiden. Doch nicht immer ist eine Interaktion zwischen Medikamenten schuld, wenn ein Medikament nicht verträglich ist. Nicht selten müssen Patientinnen und Patienten täglich mehrere Tabletten in unterschiedlicher Dosierung und zu verschiedenen Tageszeiten einnehmen. Dabei geht leicht der Überblick über die korrekte Tabletteneinnahme verloren. Orientierung für eine sichere Einnahme gibt der durch die Apothekerinnen und Apotheker optimierte Medikamentenplan, der mit den Austrittsmedikamenten abgegeben wird.



« *Doppelte Prüfung*  
erhöht die *Sicherheit.* »

# POSTOPERATIVE WUNDINFEKTIONEN

*Nach einer Operation kann die Wunde infizieren. Postoperative Wundinfektionen wirken sich negativ auf die Morbidität und die Mortalität aus, führen zu zusätzlichen Untersuchungen oder zu Rehospitalisierungen und erhöhen so die Gesundheitskosten. Wundinfektionen sind deshalb ein Indikator für die Behandlungsqualität.*

Auch in der Schweiz wird das Auftreten postoperativer Wundinfektionen gemessen. Die Spitäler der Lindenhofgruppe nehmen an diesen Messungen teil, die Messmethode bestimmt das Nationale Zentrum für Infektionsprävention Swissnoso. Gemessen wird eine Auswahl an Operationsarten.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie wurden die Messungen zwischen März und Juni 2020 sowie zwischen November 2020 und April 2021 sistiert.

Operationen mit einem Implantat (z. B. Knie- oder Hüftoperationen) werden über einen längeren Zeitraum verfolgt als andere Operationen (1 Jahr statt 1 Monat). Deswegen sind die Ergebnisse für das Jahr 2021 noch nicht verfügbar. Entsprechend werden an dieser Stelle die Zahlen von 2020 publiziert.

## PUBLIKATION DER INFEKTIONS RATEN

Die Ergebnisse der Lindenhofgruppe finden Sie auf der Website des Nationalen Vereins für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) per QR-Code:



Postoperative  
Wundinfektionen

Die schweizerischen Daten von 2021 werden im November 2022 veröffentlicht. Die Lindenhofgruppe lernt von den Messergebnissen und kann sich so kontinuierlich verbessern.

## ÜBERSICHT DER GEMESSENEN OPERATIONEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

Eingriff	Beurteilte Eingriffe 2021	2020	2019	2018	2017	2016	Festgestellte Wundinfektionen 2021	Infektionsrate 2021	2020	2019	2018	2017	2016	Gemessen an den Standorten
Dickdarm	119	181	206	213	215	174	19	11,8 %	7,2 %	9,2 %	11,7 %	6,5 %	12,6 %	Lindenhof, Sonnenhof (bis 2019)
Hernien	*	*	17	32	44	*	*	*	*	0	0	0	*	Engeried (bis 2019)
Hysterektomien	114	198	320	284***	337	*	3	2,6 %	2,5 %	0,6 %	1,8 %	1,8 %	*	Engeried (bis 2019)
Kaiserschnitt	*	*	256	552***	827	857	*	*	*	1,6 %	1,1 %	1,7 %	1,4 %	Engeried, Lindenhof (bis 2018)
Magenbypass	84	154	204	*	*	*	3	3,6 %	2,8 %	1,5 %	*	*	*	Lindenhof
Rektum-operationen	20	28	36	*	*	*	4	20 %	10,7 %	5,6 %	*	*	*	Lindenhof
Laminektomie (ohne Implantat)	178	214	*	*	*	*	3	1,7 %	1,4 %	*	*	*	*	Sonnenhof
Hüft-prothesen**	**	572	720	548***	703	645	**	**	0,5 %	0,1 %	0,2 %	0,3 %	0,2 %	Sonnenhof
Knie-prothesen**	**	380	457	486***	615	429	**	**	0,8 %	0,4 %	0 %	0,7 %	1,2 %	Lindenhof, Sonnenhof

\* In diesem Jahr wurden diese Operationen nicht gemessen.

\*\* Die Hüft- und Knieoperationen werden länger verfolgt als die anderen Operationen (1 Jahr statt 1 Monat).  
Deswegen werden die Zahlen von 2020 publiziert.

\*\*\* Vom 1. April 2018 bis 30. September 2018 wurden 50 % der Eingriffe in die Messung eingeschlossen.

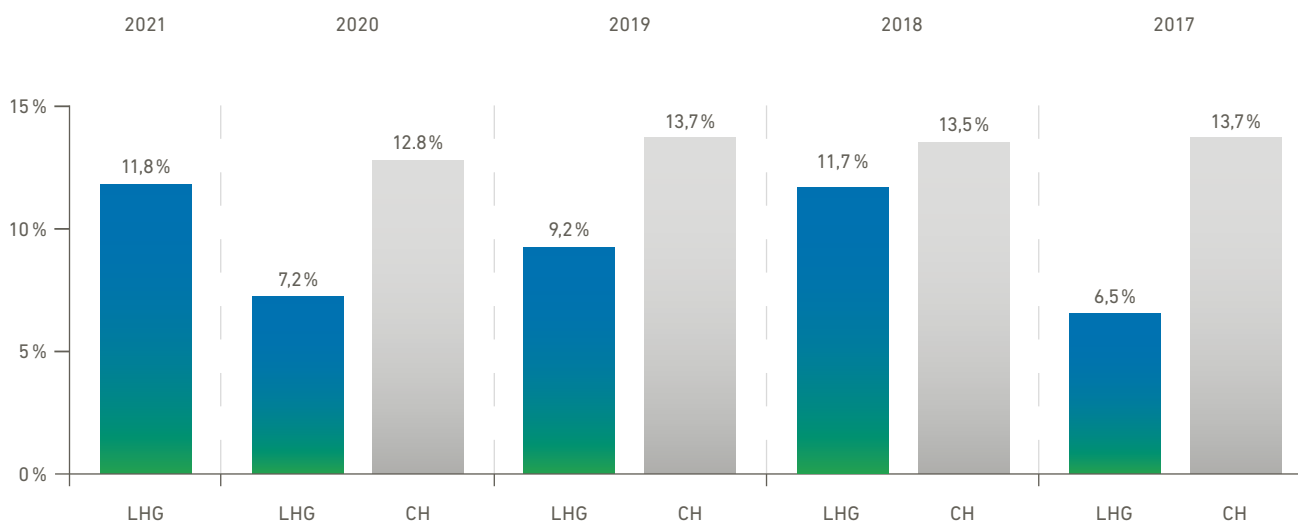


## ÜBERSICHT DER GEMESSENEN OPERATIONEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

## DICKDARM

Infektionen nach Operationen am Dickdarm müssen Swissnoso obligatorisch gemeldet werden. In der Lindenhofgruppe werden die Dickdarmoperationen am Lindenhofspital durchgeführt.

2021 erlitten **11,8 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Die Schweizer Daten von 2021 sind noch nicht freigegeben.

Infektionsraten nach **Dickdarmoperationen** im Vergleich

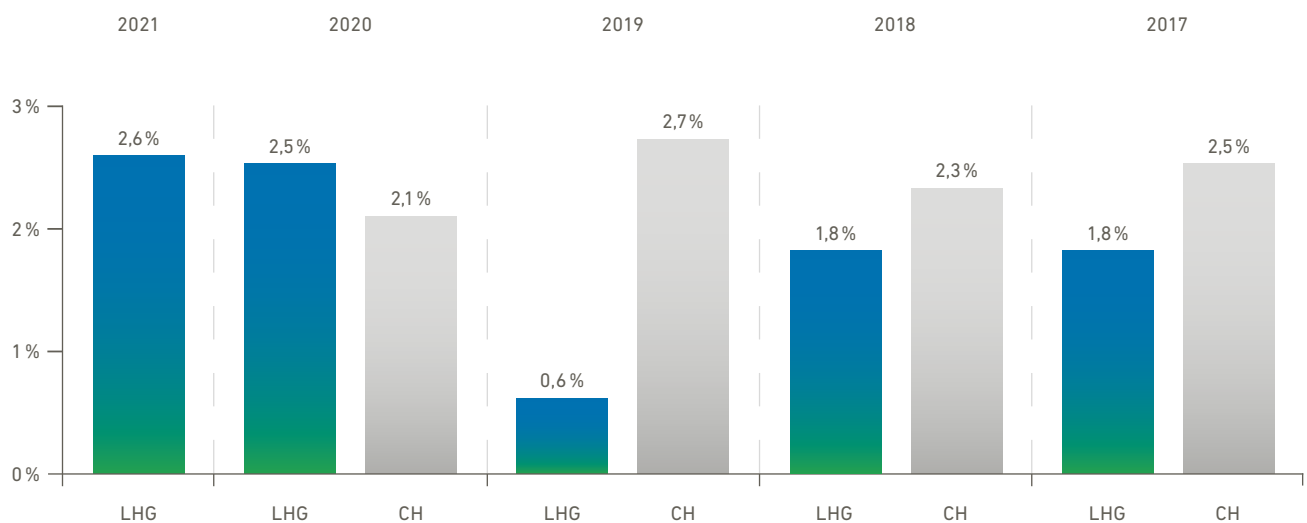
LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Lindenhofspital

## HYSTEREKTOMIE

Infektionen nach Hysterektomien (Gebärmutterentfernungen) werden am Engeriedspital seit 2017 erfasst.

2021 erlitten **2,6 Prozent** der Patientinnen eine postoperative Wundinfektion. Die Schweizer Daten von 2021 sind noch nicht freigegeben.

Infektionsraten nach **Hysterektomien** im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Engeriedspital

\* Diese Operationen wurden im entsprechenden Jahr nicht gemessen.

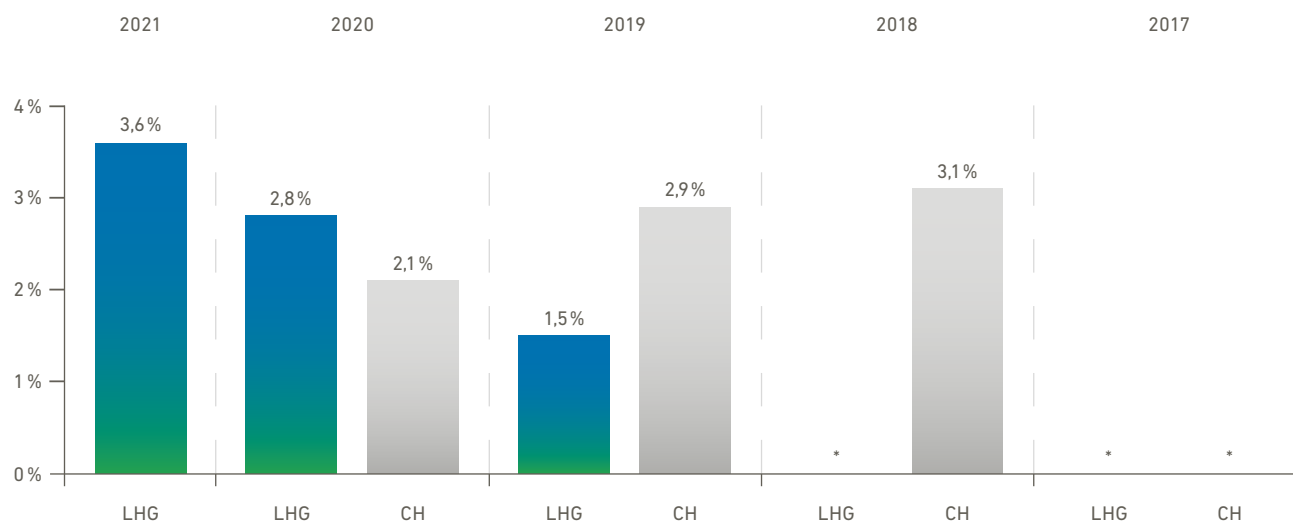
## ÜBERSICHT DER GEMESSENEN OPERATIONEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

## MAGENBYPASS

Infektionen nach Magenbypass-Operationen werden am Lindenhofspital seit 2018 erfasst.

2021 erlitten **3,6 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Die Schweizer Daten von 2021 sind noch nicht freigegeben.

Infektionsraten nach **Magenbypass-Operationen** im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Lindenhofspital

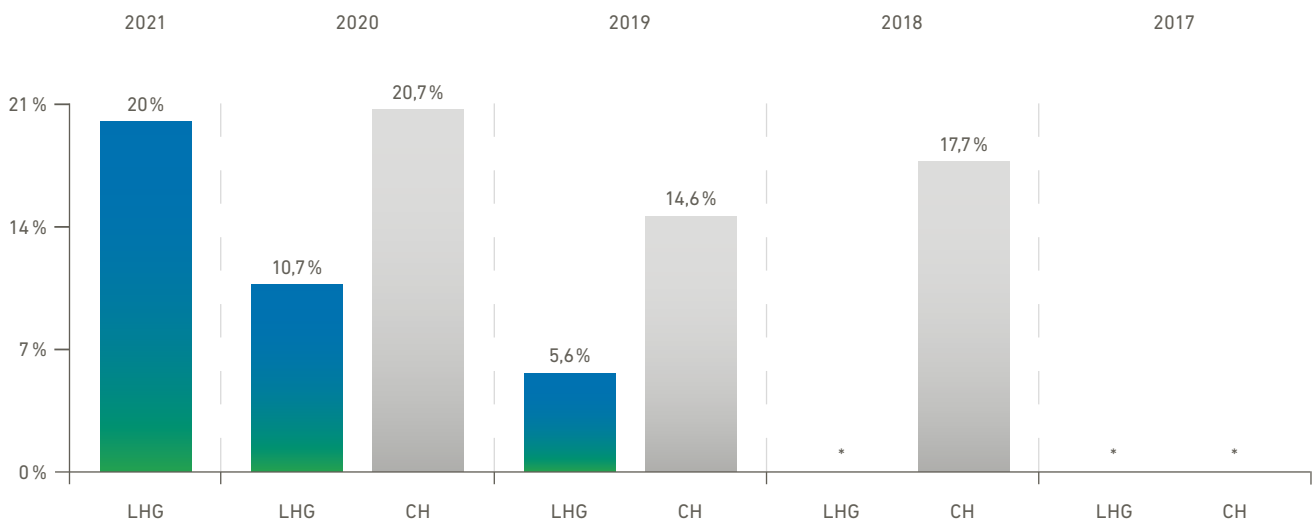
\* Diese Operationen wurden im entsprechenden Jahr nicht gemessen.

## REKTUM

Infektionen nach Rektumoperationen werden am Lindenhofspital seit 2018 erfasst.

2021 erlitten **20 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Die Schweizer Daten von 2021 sind noch nicht freigegeben.

Infektionsraten nach **Rektumoperationen** im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Lindenhofspital

\* Diese Operationen wurden im entsprechenden Jahr nicht gemessen.

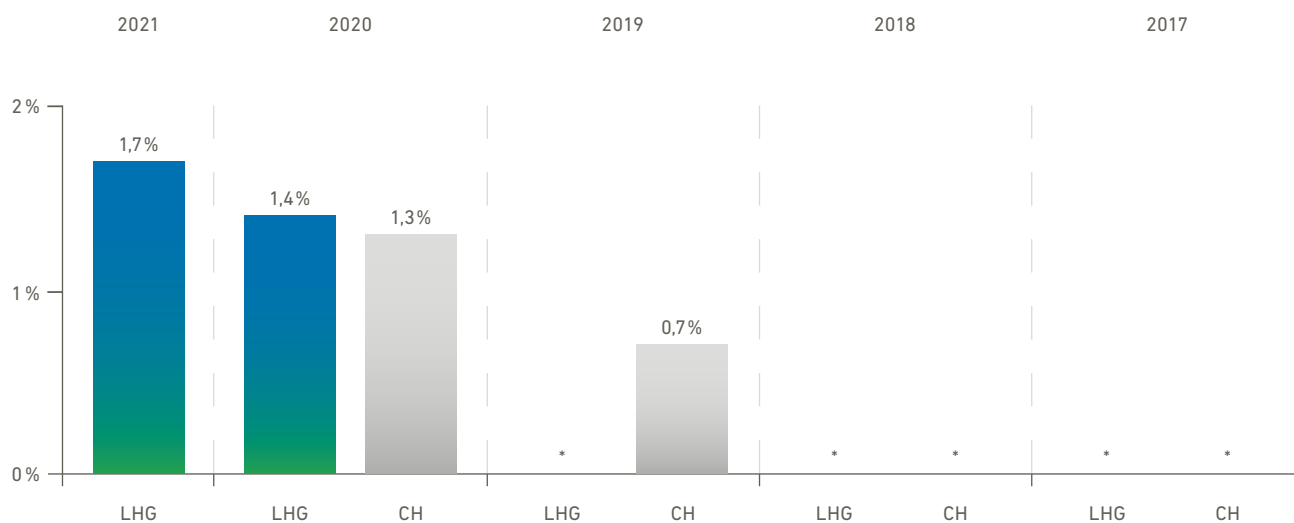
## ÜBERSICHT DER GEMESSENEN OPERATIONEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

## LAMINEKTOMIE (OHNE IMPLANTAT)

Infektionen nach Laminektomien (Operationen an der Wirbelsäule) werden am Sonnenhofspital seit 2020 erfasst.

2021 erlitten **1,7 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Die Schweizer Daten von 2021 sind noch nicht freigegeben.

Infektionsraten nach Laminektomien im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Sonnenhofspital

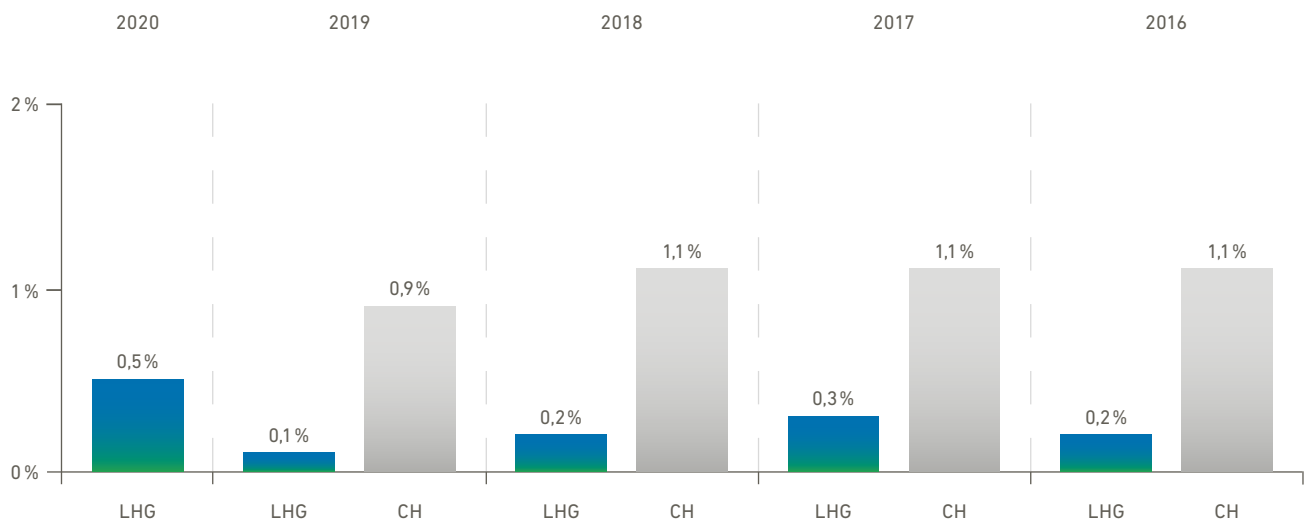
\* Diese Operationen wurden im entsprechenden Jahr nicht gemessen.

## HÜFTGELENK

Infektionen nach Hüftgelenkoperationen werden am Sonnenhofspital seit 2012 erfasst.

2020 erlitten **0,5 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Hinweis: Operationen mit einem Implantat werden länger verfolgt als die anderen Operationen. Deshalb sind die Ergebnisse für 2021 noch nicht verfügbar.

Infektionsraten nach **Hüftgelenkoperationen** im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Sonnenhofspital



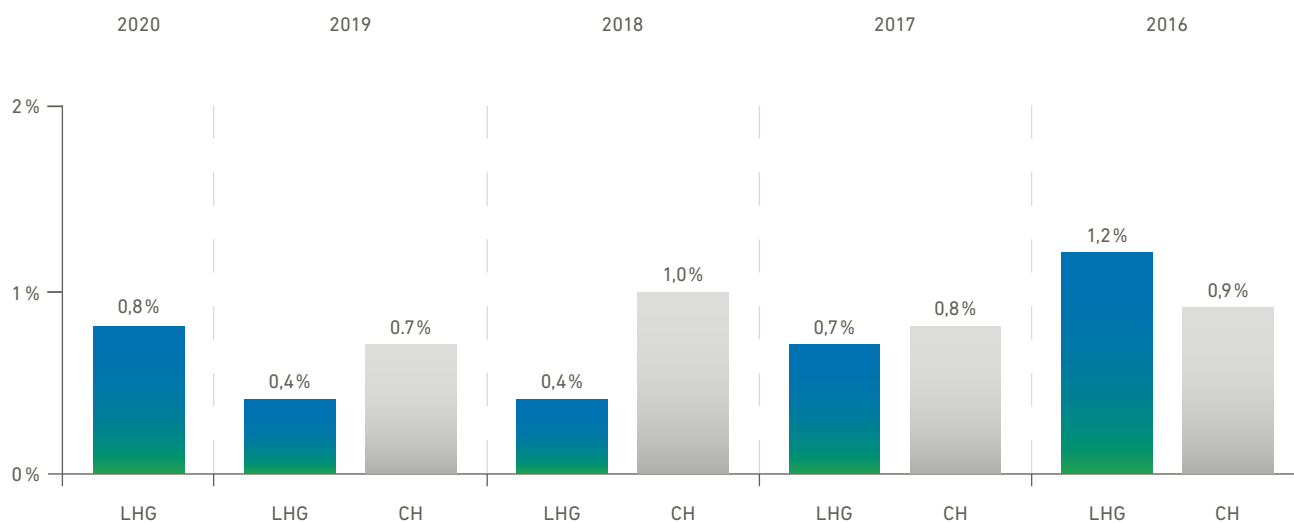
## ÜBERSICHT DER GEMESSENEN OPERATIONEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

## KNIEGELENK


Infektionen nach Kniegelenkoperationen werden am Sonnenhofspital seit 2012 erfasst.

2020 erlitten **0,8 Prozent** der Patientinnen und Patienten eine postoperative Wundinfektion. Hinweis: Operationen mit einem Implantat werden länger verfolgt als die anderen Operationen. Deshalb sind die Ergebnisse für 2021 noch nicht verfügbar.


Infektionsraten nach **Kniegelenkoperationen** im Vergleich



LHG = Lindenhofgruppe  
CH = Schweizer Durchschnitt  
Messstandort: Sonnenhofspital



« **Die Erfassung** von  
postoperativen Wundinfektionen  
ist eine wichtige Grundlage  
zur **Steigerung der**  
**Behandlungsqualität.** »



# KLINISCHE ETHIK

NICHT SCHADEN UND GUTES TUN: DAS IST DAS OBERSTE GEBOT

*Der Spitalalltag konfrontiert Ärztinnen und Ärzte wie Pflegende mit schwierigen ethischen Fragestellungen – und bringt sie zuweilen in Konflikte. Wie geht die Pflegefachfrau Claudia Dollinger damit um? Wie unterstützt die Ethikerin Daniela Ritzenthaler die Teams dabei, mit ethischen Dilemmata umzugehen? Zwei Interviews.*

## INTERVIEW MIT DR. PHIL. DANIELA RITZENTHALER. SIE IST KLINISCHE ETHIKERIN BEI DER LINDENHOFGRUPPE.

### Frau Ritzenthaler, was macht eine Medizin-ethikerin in der Lindenhofgruppe?

Ich moderiere Fallbesprechungen, führe Weiterbildungen durch und helfe mit, ethische Richtlinien zu erarbeiten. Die Fallbesprechungen beanspruchen am meisten Zeit.

### In einem Spital treten viele ethische Fragestellungen auf. Welche sind besonders häufig?

Fragen im Zusammenhang mit Patientinnen und Patienten, die sich nicht mehr zum weiteren Therapieverlauf äussern können oder sich aufgrund kognitiver Einschränkung gegen eine Therapie wehren. Das bedeutet: Wir müssen den mutmasslichen Willen der Patientin bzw. des Patienten erörtern. Würde die Patientin oder der Patient dieser Therapie zustimmen, könnte sie bzw. er sich äussern? Rechtfertigt eine Lebensverlängerung die Belastungen und die Nebenwirkungen der Therapie? Sind, wenn sich jemand wehrt, freiheitseinschränkende Massnahmen zu verantworten?

### Solche Situationen sind für Ärztinnen und Ärzte wie für Pflegende herausfordernd. Welche Unterstützung bieten Sie an?

Alle Mitarbeitenden können eine ethische Fallbesprechung beantragen. Je nach Situation nehmen daran die Pflegenden, die zuständige Ärztin bzw. der zuständige Arzt sowie weitere Fachpersonen teil – manchmal sogar die Angehörigen. Ziel ist, die Grundlage für einen fundierten Entscheid zu schaffen, um der Patientin bzw. dem Patienten gerecht zu werden und das gegenseitige Verständnis unter den Professionen zu fördern.

### Wie verläuft eine solche Fallbesprechung?

Sie ist in drei Phasen unterteilt. Zuerst tauschen wir Informationen und Wahrnehmungen aus und analysieren die Situation aus medizinischer, pflegerischer, sozialer und spiritueller Sicht. Danach benennen wir den ethischen Wertekonflikt. Schliesslich diskutieren wir die Vor- und Nachteile einzelner Handlungsoptionen und gewichten diese nach ethischen Kriterien.





## NICHT SCHADEN UND GUTES TUN: DAS IST DAS OBERSTE GEBOT

**Wie definieren Sie Ihre Rolle in diesem Prozess?**

Ich moderiere die Diskussion und stelle in meiner Funktion als Ethikerin philosophische Fragen. Zum Beispiel «Wie können wir in der konkreten Situation der Patientin bzw. dem Patienten Gutes tun?». Ethikerinnen und Ethiker sind keine Moralapostel. Sie versuchen gemeinsam mit den Behandlungsteams nachzudenken und zu verantwortungsvollen Entscheidungen zu kommen. Oft sind mehrere Handlungsoptionen ethisch vertretbar. Zentral sind die transparente Diskussion und ein gemeinsam begründeter und getragener Entscheid. Es ist nicht meine Aufgabe, den Entscheid zu fällen oder über richtig oder falsch zu urteilen.

**Wie können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine Fallbesprechung beantragen?**

Sie können über die Abteilungsleitung gehen oder sich bei individuellen Fragen direkt an mich wenden. Meist kommt der Impuls für eine Fallbesprechung von den Pflegenden, da sie am meisten Zeit mit den Patientinnen und Patienten verbringen und so am ehesten mit Wertekonflikten konfrontiert sind. Aber selbstverständlich können sich auch Ärztinnen und Ärzte an mich wenden.

### **Welche Bedeutung haben ethische Fragestellungen im Medizinstudium und in der Pflegeausbildung?**

Aus Sicht der Ethik ist es wichtig, dass sich beide Professionen mit Werten auseinandersetzen und im Spitalalltag Wertekonflikte erkennen können. Die moderne Medizin ermöglicht es, das Leben eines Menschen auch in extremen Situationen zu verlängern. Der Preis dafür ist nicht selten Therapie, die mit einer hohen Belastung einhergeht. Das wirft Wertefragen auf. Die Betroffenen müssen beurteilen, wie stark eine Therapie ihre Lebensqualität beeinträchtigt und ob sie das für eine Lebensverlängerung in Kauf nehmen wollen. Sind sie nicht mehr urteilsfähig, müssen die Fachpersonen diese Abwägungen vornehmen, indem sie den mutmasslichen Willen sowie die beiden Prinzipien «Gutes tun» und «Nicht schaden» berücksichtigen.

### **Wenn Menschen ihre Autonomie verlieren, also nicht mehr über Therapien oder lebensverlängernde Massnahmen entscheiden können: Welche Werte müssen besonders geschützt werden?**

Die Würde des betroffenen Menschen muss immer respektiert werden, auch wenn dessen Wünsche nicht mehr gedeutet werden können. Das bedeutet: Er muss mit demselben Respekt behandelt werden wie urteilsfähige Patientinnen und Patienten. Was therapeutische Entscheidungen betrifft: Bis zu einem gewissen Grad können Patientenverfügungen oder Angehörige die verlorene Autonomie kompensieren. Sie wissen am ehesten, wie der betroffene Mensch in der aktuellen Situation entschieden hätte. Auch die Pflegenden können zur Entscheidungsfindung beitragen, indem sie den betroffenen Menschen genau beobachten und daraus Rückschlüsse auf seine Bedürfnisse ziehen. Wir sprechen dabei von Care-Ethik.

### **Wo sehen Sie in Ihrer Tätigkeit die grössten Herausforderungen?**

In den Fallbesprechungen: Die Komplexität der Situationen ist meist hoch. Und wir müssen die Fragen fast immer unter Zeitdruck klären. Hinzu kommt, dass die Situationen aufwühlen. Emotionen zuzulassen und gemeinsam auszuhalten, ist Teil des Prozesses. Die Ethik argumentiert mit rationalen Argumenten und hilft, Entscheidungen durch sachliches Abwägen von ethischen Prinzipien zu strukturieren und zu treffen.

### **Wenn Sie auf Ihre dreijährige Tätigkeit in der Lindenhofgruppe zurückblicken: Welche Entwicklung sehen Sie?**

Die Sensibilität für ethische Fragestellungen steigt. Entsprechend erhalte ich mehr Anfragen für Fallbesprechungen als zu Beginn. Die Rückmeldungen aus den Teams zeigen mir, dass das Gefäss dazu beiträgt, die für die Patientinnen und Patienten gute Lösung zu finden sowie die Teams fachlich zu unterstützen und zu entlasten. Das freut mich sehr.



## NICHT SCHADEN UND GUTES TUN: DAS IST DAS OBERSTE GEBOT

### INTERVIEW MIT CLAUDIA DOLLINGER. SIE IST DIPL. PFLEGEFACHFRAU UND PFLEGEEXPERTIN INNERE MEDIZIN AM LINDENHOFSPITAL.

#### Mit welchen ethisch anspruchsvollen Situationen werden Sie in der Pflege häufig konfrontiert?

Auf der Inneren Medizin behandeln wir mehrheitlich ältere Menschen, die an mehreren Krankheiten leiden, also multimorbid sind. Ins Spital kommen sie wegen eines akuten Ereignisses, auf welches die Therapie dann fokussiert. Verläuft diese ungünstig, müssen die Patientinnen und Patienten in einer ausserordentlichen Lage entscheiden, welche Therapien sie angesichts ihres allgemeinen Gesundheitszustands noch wünschen – sofern sie dazu überhaupt noch in der Lage sind. Ansonsten müssen das die Angehörigen in Absprache mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten tun. Da stellen sich ethisch schwierige Fragen.

#### Wird beim Spitaleintritt nicht geklärt, was sich die Patientinnen und Patienten in einer solchen Situation wünschen?

Dies geschieht noch nicht systematisch. Mehrheitlich gibt es in der Lindenhofgruppe und höchstwahrscheinlich auch in anderen Spitälern keine vorausschauende Planung, welche die Handlungsoptionen für den Notfall festhält.

#### Warum nicht?

Da sehe ich primär drei Gründe. Erstens: Es fehlt aufgrund der akuten Situation an Zeit. Zweitens: Die behandelnden Ärztinnen und Ärzte sprechen das Thema nicht an. Drittens: Die Patientinnen und Patienten sind noch nicht bereit, darüber zu sprechen.

#### Wenn eine wie oben skizzierte Situation eintritt: Was können Sie aus Sicht der Pflege tun?

Die Pflegefachpersonen sind nahe an den Patientinnen und Patienten und können den Verlauf der Therapie sowie die Entwicklung des Gesundheitszustands beobachten. Diese Wahrnehmung bringen wir in die Diskussion ein. Unsere Einschätzung weicht zuweilen von jener der Ärztinnen und Ärzte ab. Die Pflegefachpersonen unterstützen die Patientinnen und Patienten dabei, einen reflektierten Entscheid treffen zu können.

#### Welchen ethischen Werten sind Sie als Pflegefachfrau verpflichtet?

Nicht schaden und Gutes tun: Das ist für mich das oberste Gebot. Darüber hinaus gibt es von den Pflegeverbänden entsprechende Kodexe.



## NICHT SCHADEN UND GUTES TUN: DAS IST DAS OBERSTE GEBOT

### **Nicht schaden und Gutes tun: Ist im Praxisalltag immer klar, was das Gute ist? Oder geraten Sie zuweilen in einen Wertekonflikt?**

Es gibt Wertekonflikte. Wenn ich beispielsweise eine ärztliche Verordnung umsetzen muss, die ich aus meiner Perspektive hinterfrage und bei der ich unsicher bin, ob sie im Sinne der Patientin bzw. des Patienten ist. Das ist schwierig auszuhalten.

### **Können Sie einen konkreten Fall schildern?**

Ein Patient hat den ärztlich verordneten Reanimationsstatus «Ja». Das bedeutet, dass er in jedem Fall reanimiert werden muss. Er erleidet einen Kreislaufzusammenbruch und kommt auf die Intensivstation. Die Chance ist gering, dass er wieder vom Beatmungsgerät wekommt. Aber das Risiko, dass er durch die Reanimation eine starke Hirnschädigung erleidet, ist hoch. Da frage ich mich: Tue ich noch Gutes oder schade ich mehr, wenn ich den Patienten reanimiere? Und: Würde der Patient der Reanimation zustimmen, wäre er dazu noch in der Lage? Genau deshalb ist es wichtig, solche Fragen rechtzeitig zu klären.

### **Die Lindenhofgruppe kennt das Gefäss der ethischen Fallbesprechung. Wann ziehen Sie die klinische Ethikerin bei?**


Im Pfltegeteam der Inneren Medizin führen wir regelmässig Fallbesprechungen durch. Wir diskutieren über komplexe Situationen, unklare Therapieziele, unbefriedigende Verläufe usw. – teils auch unter Einbezug der Ärztinnen und Ärzte. Treten Wertefragen auf, die wir nicht selbstständig beantworten können, ziehen wir Daniela Ritzenthaler für eine ethische Fallbesprechung bei.


### **Wie wirken sich die ethischen Fallbesprechungen auf die interprofessionelle Zusammenarbeit aus?**

Überaus positiv. Es hilft enorm, die Einschätzungen und Überlegungen aller beteiligten Fachpersonen zu hören. Das fördert das gegenseitige Verständnis und ganz allgemein die Zusammenarbeit der Berufsgruppen. Nach einer Fallbesprechung verstehe ich in der Regel besser, warum eine Ärztin oder ein Arzt diese oder jene Anweisung getroffen hat. Umgekehrt fliessen die Überlegungen der Pflege in die Überlegungen der Ärztinnen und Ärzte ein.

### **Und was bringen Ihnen die ethischen Fallbesprechungen auf persönlicher Ebene?**

Erstens ist es gut zu wissen, dass ich meine Fragen anbringen kann und meine Vorbehalte gegenüber gewissen Entscheiden ernst genommen werden. Zweitens gewinne ich durch diese Fallbesprechungen Klarheit über einen zuvor diffusen Sachverhalt. Und drittens ist es entlastend, wenn man in einer sachlichen Diskussion mit den Kolleginnen und Kollegen zu einer gemeinsamen Haltung findet.



« Es ist gut zu wissen, dass ich  
meine **Fragen anbringen** kann  
und meine Vorbehalte gegenüber  
gewissen Entscheiden **ernst**  
**genommen werden.** » 

# MEHR BEHANDLUNGSQUALITÄT, WENIGER BELASTUNGEN, TIEFERE KOSTEN

*Die Medizincontrollerinnen und -controller durchleuchten den Patientenprozess auf Doppelspurigkeiten und auf den ineffizienten Einsatz von Medizinalprodukten. Das erspart der Allgemeinheit unnötige Gesundheitskosten und den Patientinnen und Patienten unnötige physische und psychische Belastungen. Der Aufbau eines wirkungsvollen Medizincontrolling-Bereichs war im Jahr 2021 ein Schwerpunktthema in der Lindenhofgruppe.*

Seit 2012 gelten schweizweit einheitliche Tarife für stationäre Spitalleistungen (Swiss-DRG). Früher wurden die Spitäler für die Anzahl der Behandlungstage entschädigt. Heute bemisst sich ihre Entschädigung am Schweregrad der Erkrankung und an der Intensität der Behandlung. Die Fakturierung orientiert sich also strikt an medizinischen Indikationen. Das setzt eine lückenlose Dokumentation der Krankheitsgeschichte und des Behandlungsverlaufs voraus. Diagnosen und Behandlungsmethoden werden in Codes übersetzt, ein Algorithmus berechnet auf dieser Grundlage die sogenannte Fallpauschale.

Der Wechsel der Berechnungsgrundlage hat ein neues Berufsfeld geschaffen: Die Medizincontrollerin / den Medizincontroller. Dieses ist an der Schnittstelle zwischen Medizin und Ökonomie angesiedelt und hat die Aufgabe, die im Spital erbrachten Leistungen vollständig zu erfassen, transparent abzubilden und korrekt zu codieren. Mehr noch: Der Medizincontroller spürt auch Schwachstellen im Behandlungsprozess auf – beispielsweise Doppelspurigkeiten in der Diagnostik. Oder er sucht Möglichkeiten, Medizinalprodukte günstiger zu beschaffen und effektiver einzusetzen.

## **EIN GEWINN FÜR ALLE**

Der Aufbau eines wirkungsvollen Medizincontrolling-Bereichs war im Jahr 2021 ein Schwerpunktthema innerhalb der Lindenhofgruppe. Das ist nicht nur im Interesse der Spitalgruppe, sondern auch der Prämienzahlerinnen und -zahler. Insbesondere ist es jedoch im Interesse der Patientinnen und Patienten. Sie profitieren am meisten davon, wenn unnötige Abklärungen oder Behandlungen vermieden werden und die damit verbundenen Belastungen wegfallen.

In der Lindenhofgruppe analysiert der Medizincontroller daher auch die Rehospitalisierungen. Was sind die Ursachen? Und: Hätte der Wiedereintritt vermieden werden können? Die Rate der Wiedereintritte ist ein klares Qualitätsmerkmal und wird vom ANQ – dem Nationalen Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern – regelmässig erhoben. Ziel ist, unnötige Wiedereintritte und damit Kosten und Belastungen zu reduzieren.

## **MITEINANDER VON MEDIZIN UND ÖKONOMIE**

Ein effektives Medizincontrolling ist also ein Gewinn für alle. Die Behandlungsqualität steigt, die Verweildauer im Spital sinkt, unnötige Kosten werden vermieden. Ein Beispiel dafür, dass Medizin und Ökonomie keine Gegensätze sind. Voraussetzung für erfolgreiches Medizincontrolling ist eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit der Medizincontrollerinnen und -controller einerseits, mit den Ärztinnen und Ärzten andererseits – so, wie sie in der Lindenhofgruppe gelebt wird.

# BESTMÖGLICHES UMFELD FÜR JUNGE TALENTE

***Die Stiftung Lindenhof Bern fördert Innovationen in der Lindenhofgruppe. Zum Beispiel mit dem Fonds «Lehre und Forschung». Ziel ist, die Behandlungen und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu verbessern.***

Der Campus SLB, eine nicht-profitorientierte hundertprozentige Tochtergesellschaft der Stiftung Lindenhof, unterstützt die Forschenden der Lindenhofgruppe bei der Durchführung von klinischen Studien und Forschungsprojekten. Alle wissenschaftlich aktiven Fachdisziplinen der Lindenhofgruppe profitieren von der modernen Infrastruktur, den Ressourcen und dem Know-how des Forschungscampus.

Die Spitalgruppe engagiert sich auch bei der Förderung junger Talente – also bei der medizinischen und pflegerischen Aus- und Weiterbildung. Ausbildung und Forschung finden unter anderem in den Weiterbildungskliniken der Lindenhofgruppe statt. Alle Weiterbildungsstätten der Lindenhofgruppe sind vom Schweizerischen Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) anerkannt. Details dazu finden Sie auf Seite 46.

Stellvertretend für alle anderen Weiterbildungskliniken der Lindenhofgruppe zeigt das folgende Interview, wieso eine Assistenzärztin und ein Assistenzarzt für ihre Weiterbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt Allgemeine Innere Medizin die Lindenhofgruppe gewählt haben.

« Die Lindenhofgruppe  
engagiert sich bei der **Förderung**  
**junger Talente** in der  
Aus- und Weiterbildung. »



## SCHWERPUNKTTHEMA ÄRZTLICHE WEITERBILDUNG

## «ICH KANN VON VIELEN VORBILDERN PROFITIEREN»

*An der Weiterbildungsklinik Allgemeine Innere Medizin (AIM) der Lindenhofgruppe befinden sich pro Jahr rund 30 junge Talente in der Weiterbildung zur Fachärztin oder zum Facharzt für Allgemeine Innere Medizin. Auf dem Weg zu diesem Titel sind Dr. Adriana Brüggemann und Dr. Jonas Veit. Im Interview erklären sie, warum sie sich in der Lindenhofgruppe weiterbilden. Beim Gespräch dabei ist der Leiter der Weiterbildungsklinik AIM, Professor Dr. Markus Mohaupt.*

**Frau Brüggemann, Herr Veit: Warum haben Sie sich für Ihre Weiterbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt AIM für die Weiterbildungsklinik der Lindenhofgruppe entschieden?**

**A. Brüggemann:** Ich war bereits als Unterassistentin in der Inneren Medizin des Sonnenhofspitals tätig. Das hat mir gefallen. Das Lernklima ist prima, die Begleitung ausgezeichnet und die Hierarchien sind flach. So lässt sich lernen.

**J. Veit:** Ich wollte meine Weiterbildung in einer Klinik absolvieren, die eine gute Betreuung bietet und ein breites fachliches Spektrum abdeckt. Beides ist an der Weiterbildungsklinik AIM der Lindenhofgruppe der Fall. Auch die Lernatmosphäre stimmt.

**Was gefällt Ihnen besonders an Ihrer Weiterbildung?**

**A. Brüggemann:** Den Verantwortlichen liegt die Weiterbildung am Herzen, das ist spürbar. Wir haben täglich kurze Weiterbildungssequenzen, können Fragen stellen und werden individuell begleitet. Das ganze Team engagiert sich dafür, dass wir gute Ärztinnen und Ärzte werden. Diese Haltung ist keine Selbstverständlichkeit. In anderen Kliniken wird der Nachwuchs nicht selten als günstige Arbeitskraft ausgenutzt.

**J. Veit:** Das kann ich unterschreiben. Mir gefällt auch, dass viel Wert auf klinische Fähigkeiten gelegt wird. Wir lernen, ein Krankheitsbild von verschiedenen Seiten zu betrachten. Das heisst, wir stützen uns nicht allein auf bildgebende Verfahren – was leider im Trend liegt. Wir stellen eine gesamtheitliche Betrachtung an. Dazu zählt, dass wir der Patientin bzw. dem Patienten zuhören.

**Herr Mohaupt: Warum engagiert sich die private Lindenhofgruppe in der ärztlichen Weiterbildung? Welchen Mehrwert bringt das?**

**M. Mohaupt:** Wir engagieren uns aus mehreren Gründen in der Weiterbildung. Erstens: Unser Gesundheitssystem braucht mehr Hausärztinnen und -ärzte. Als grosse Spitalgruppe auf dem Platz Bern wollen wir unseren Beitrag zur Nachwuchssicherung leisten. Ein Grossteil der Fachärztinnen und -ärzte, die wir weiterbilden, arbeitet später in der Hausarztmedizin. Zweitens: Weiterbildung bringt ein spezifisches Momentum in ein Spital. Sie zwingt uns, fachlich auf dem neuesten Stand zu bleiben und uns mit neuen Ideen auseinanderzusetzen. Drittens: Unsere Patientinnen und Patienten werden während ihres Spitalaufenthalts fix von einer Assistenzärztin oder einem Assistenzarzt begleitet. So können wir eine Fallbegleitung sicherstellen.

**Die Weiterbildungsklinik AIM geniesst einen ausgezeichneten Ruf. Was differenziert sie gegenüber anderen Weiterbildungskliniken?**

**M. Mohaupt:** Unsere jungen Kolleginnen und Kollegen profitieren von der intensiven kaderärztlichen Begleitung und von unseren qualitativ hochstehenden und regelmässigen Weiterbildungssequenzen. Besonders stolz sind wir auf den evidenzbasierten Ansatz: Wir suchen stets nach der für die Patientin oder den Patienten besten Behandlungsmethode.



## SCHWERPUNKTTHEMA BEHANDLUNGSQUALITÄT



**Ein Spezifikum der Weiterbildungsklinik ist, dass Beleg- und Spitalfachärztinnen und -ärzte gemeinsam ausbilden. Wie funktioniert die Arbeitsteilung in der Weiterbildung?**

**M. Mohaupt:** Die Belegärztinnen und -ärzte geben ihr Wissen im Rahmen der Behandlung von Patientinnen und Patienten weiter. Die angehenden Fachärztinnen und -ärzte lernen so die neuesten Therapiestrategien am praktischen Beispiel kennen. Dieser Know-how-Transfer ist wertvoll für unsere Klinik. Die Spitalfachärztinnen und -ärzte ihrerseits stellen die kontinuierliche Begleitung sicher und gestalten spezifische Weiterbildungssequenzen.

**Frau Brüggemann, Herr Veit: Inwiefern profitieren Sie von diesem sogenannten Hybridsystem?**

**A. Brüggemann:** Ich arbeite jede Woche mit anderen Belegärztinnen und -ärzten zusammen und lerne so unterschiedliche Vorgehens- und Arbeitsweisen kennen. Ich kann also von vielen Vorbildern profitieren.

**J. Veit:** Die Belegärztinnen und -ärzte bringen ihre grosse Expertise ein. Durch die Breite der vertretenen Disziplinen lernen wir viele Krankheitsbilder kennen. Zudem können wir vermehrt selbstständig arbeiten, da die Belegärztinnen und -ärzte nicht immer vor Ort sind. Die Spitalfachärztinnen und -ärzte ihrerseits stellen eine kontinuierliche Begleitung sicher. Dieses Zusammenspiel ist ein grosser Mehrwert.



**Im Rahmen der Weiterbildung arbeiten die Assistenzärztinnen und -ärzte im Turnus in den Spitälern Engeried, Lindenhof und Sonnenhof. Warum?**

**M. Mohaupt:** Jeder Standort setzt andere Schwerpunkte. Im Sonnenhofspital lernen die angehenden Fachärztinnen und -ärzte die Grunderkrankungen der Inneren Medizin sowie die orthopädischen Interventionen kennen, im Engeriedspital behandeln sie ältere und oft multimorbide Patientinnen und Patienten, im Lindenhofspital solche die teils dringliche Interventionen benötigen. An jedem Standort können also andere Kompetenzen entwickelt werden.

**Durchlaufen alle angehenden Fachärztinnen und -ärzte dasselbe Programm?**

**M. Mohaupt:** Nein. Wir schauen, wer aufgrund des aktuellen Weiterbildungsstands welcher Situation gewachsen ist. Wir achten nach Möglichkeit darauf, wer sich für welche Fachgebiete besonders interessiert. Je nachdem sind die jungen Ärztinnen und Ärzte länger oder zu einem unterschiedlichen Zeitpunkt der Weiterbildung an einem Standort.

**Wie erleben die angehenden Fachärztinnen bzw. -ärzte diese Rotation?**

**J. Veit:** Das ist eine gute Sache. Es macht die Weiterbildung abwechslungsreich und ermöglicht es, individuelle Schwerpunkte zu setzen. Zudem kommt man so mit mehr Fachdisziplinen in Kontakt. Das erweitert den Horizont.

**Gibt es die Möglichkeit, einen Teil der Weiterbildung in einer Hausarztpraxis zu absolvieren?**

**M. Mohaupt:** In einer sogenannten A-Klinik, die alle Bereiche der Facharztausbildung abdeckt, ist eine Hausarztrotation ein integraler Bestandteil. Dafür arbeiten wir mit Praxiszentren zusammen. Diese Abschnitte dauern sechs Monate.

**Herr Mohaupt, welche Vision haben Sie für die Weiterbildungsklinik AIM?**

**M. Mohaupt:** Der Bedarf an Hausärztinnen und -ärzten wird weiter zunehmen. Um den politischen Forderungen zu genügen, müssen die Spitäler in Zukunft deutlich mehr Nachwuchskräfte weiterbilden als heute. Zudem möchten wir noch mehr Spezialistinnen und Spezialisten gewinnen, die im Belegschaftssystem für unsere Klinik arbeiten. Wir bieten ihnen ein optimales Umfeld und entlasten sie von Arbeiten, die nicht zwingend eine Spezialistin oder einen Spezialisten erfordern.

## WEITERBILDUNGSKLINIK AIM

Die Weiterbildungsklinik Allgemeine Innere Medizin (AIM) der Lindenhofgruppe ist eine Weiterbildungsstätte der Kategorie A. Das bedeutet: Angehende Fachärztinnen und -ärzte können einen Grossteil ihrer Weiterbildung unter einem Dach absolvieren. Pro Jahr werden rund 30 Assistenzärztinnen und -ärzte weitergebildet. Die meisten von ihnen arbeiten danach in der regionalen Grundversorgung.

# WEITERBILDUNGSKLINIKEN

## SIWF-ANERKANNTE WEITERBILDUNGEN IN DER LINDENHOFGRUPPE

Fachgebiet	Leiterin Leiter	Standort	Kategorie	Anzahl Assistenten 2021
Allgemeine Innere Medizin	Cornelia Urfer	Notfall Sonnenhof	II (1 ½ Jahre)	8
Allgemeine Innere Medizin	Markus Mohaupt	Engeried, Lindenhof, Sonnenhof	A (3 Jahre)	32
Allgemeine Innere Medizin, Notfallzentrum	Brigitte Nyfeler	Lindenhof	C (1 Jahr), IV (1 Jahr)	12
Chirurgie	Mark Henschel	Lindenhof	B2 (2 Jahre)	2
Intensivmedizin	Jan Wiegand	Lindenhof	B (18 Monate)	2
Medizinische Onkologie	Markus Borner	Engeried	B (2 Jahre)	1
Medizinische Onkologie	Sabine Sandra Bühler	Lindenhof	B (2 Jahre)	2
Ophthalmochirurgie, Ophthalmologie	Justus Garweg	Lindenhof	C2 (2 Jahre), C1 (2 Jahre)	2
Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparats	Stefan Eggli	Sonnenhof	A2	21
Pneumologie	Kaspar Remund	Lindenhof	C (1 Jahr)	1
Radiologie	Stefan Werlen	Sonnenhof	B (3 Jahre)	0
Viszeralchirurgie	Mark Henschel	Lindenhof	V2 (2 Jahre)	2

# FORSCHUNG

## LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN, GEFÖRDERT DURCH DIE STIFTUNG LINDENHOF BERN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner/ Sponsor
Does membrane cholesterol handling determine angiotensin receptor function in hypertensive pregnancy?	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Stiftung Lindenhof Bern
Einfluss von Statinen auf die okuläre Wundheilung	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus Garweg	Stiftung Lindenhof Bern
Dynamische intraligamentär (Ligamys®) bei akuter Kreuzbandruptur, mittelfristige klinische und funktionelle Ergebnisse der Sonnenhof-Kohorte	Orthopädie	Prof. Dr. med. Stefan Eggli	Stiftung Lindenhof Bern
10-Jahres-Langzeitergebnisse nach Vertebroplastie	Orthopädie	Prof. Dr. med. Paul Heini	Stiftung Lindenhof Bern

Qualitätsstrategie	Patienten- zufriedenheit	Patienten- sicherheit	Behandlungs- qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-----------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------	------------------------	---------------------------

## WEITERE LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
SKIPOGH-Kohorte, verschiedene Analysen bzgl. blutdruckrelevanter Faktoren	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Centre hospitalier universitaire vaudois, Hôpitaux Universitaires de Genève
Blutdruck, angiogenetische Situation, Nierenfunktionsparameter und Kochsalzzufuhr bei Risikoschwangerschaften	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Promotion SH
Regulation and role of ABCA1-mediated cholesterol transfer in the human placenta in health and disease: protecting the fetal environment and/or maintaining placental endocrine function?	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Schweizer Nationalfonds
Steroidhormoninteraktion bei der Regulation der Kalziumausscheidung bei schwangeren und nichtschwangeren Frauen	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern
Dissoziation des aldosteronabhängigen reversen Cholesterintransports zwischen Makrophagen und Plazenta	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Insel Gruppe
Frühe kardiovaskuläre Risikomarker nach Präeklampsie	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Insel Gruppe, University of Nottingham
Einfluss der Natriumzufuhr auf das Schwangerschaftsoutcome	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Insel Gruppe, University of Nottingham
Beeinträchtigte S1P-Signale bei Präeklampsie und die Regulation durch Na	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Insel Gruppe, University of Nottingham, Labor Risch, Universität Heidelberg
Mechanismen des Saltensing und der maternalen Blutdruckregulation	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Insel Gruppe, University of Nottingham, Universität Freiburg
Genetische molekulare RAS-Analyse bei refraktären Hypertonikern	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Markus Mohaupt	Universität Bern, Universität Basel
Development of Machine Learning-based Risk PREDiction Models to Improve Prognosis after Acute Myocardial InfarcTion in Cancer PaTients: a Swiss Modelling Study Involving 70'000 PaTients	Allgemeine Innere Medizin	Prof. Dr. med. Thomas Suter	Universität Zürich
Etablierung eines Registers für Patienten mit myeloproliferativen Neoplasien (MPN) in der Schweiz (MPN-Register)	Allgemeine Innere Medizin und Hämatologie	Dr. med. Ilka Rüsches-Wolter	Universitätsspital Basel

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Erfassung der mittels ESD-Technik resezierten Tumoren im Gastrointestinaltrakt in den letzten 10 Jahren. Wie ist die Erfolgsrate? Welche Tumoren lassen sich mittels ESD behandeln? Komplikationsrate?	Gastroenterologie	PD Dr. med. Peter Netzer	–
Diagnostik der Laktoseintoleranz per Biopsie-basiertem Laktase-Schnelltest im klinischen Alltag	Gastroenterologie	PD Dr. med. Peter Netzer	–
Predictive value of ultrasonographic parameters for therapy response in Crohn's disease and ulcerative colitis patients (TRUST BEYOND - 829)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	AbbVie
A Phase 3, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, 52-Week Study to Assess the Efficacy and Safety of Etrasimod in Subjects with Moderately to Severely Active Ulcerative Colitis (APD334-301)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	ARENA
A Phase 2, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study of the Safety and Efficacy of BMS-986165 in Subjects with Moderate-to-Severe Crohn's Disease (BMSTYK2CD-TYK2CD / IM011-023 (Lattice))	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Bristol Meyers Squibb
A Phase 3, Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study of Oral Ozanimod ad Induction and Maintenance Therapy for Moderately to Severely Active Crohn's Disease (Ozanimod_RPC01-3201_Induction_MC + Ozanimod_RPC01-3203_Maintenance_MC)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Celgene
A Phase 3, Multicenter, Randomized, Double-Blind, Parallel-Arm, Placebo-Controlled Maintenance Study of Mirikizumab in Patients with Moderately to Severely Active Ulcerative Colitis (I6T-MC-AMBG_Lucent 2)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Eli Lilly
A Phase 3, Multicenter, Long-Term, Extension Study to Evaluate the Long-Term Efficacy and Safety of Mirikizumab in Patients with Moderately to Severely Active Ulcerative Colitis (I6T-MC-AMAP_Lucent 3)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Eli Lilly
A Phase 3, Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo- and Active-Controlled, Treat-Through Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Mirikizumab in Patients with Moderately to Severely Active Crohn's Disease (I6T-MC-AMAM_Vivid 1)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Eli Lilly



Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

## WEITERE LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
A long-term Extension Study to Evaluate the Safety of Filgonitib in Subjects with Ulcerative Colitis (Gilead GS-US-418-3899)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Gilead
Combined Phase 3, Double-blind, Randomized, Placebo-Controlled Studies Evaluating the Efficacy and Safety of Filgonitib in the Induction and Maintenance of Remission in Subject with Moderately to Severely Active Crohn's Disease (Gilead_GSUS-419-3895_MC)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Gilead
A Long-Term Extension Study to Evaluate the Safety of Filgonitib in Subjects with Crohn's Disease (Gilead_GSUS-419-3896_MC_OL)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Gilead
A Phase III, Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled, Multicenter Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Etrol-izumab as an Induction and Maintenance Treatment for Patients with Moderately to Severely Active Crohn's Disease (ETRO_144)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Hoffmann-La Roche / Genentech
An Open-Label Extension and Safety Monitoring Study of Patients with Moderately to Severely Active Crohn's Disease Previously Enrolled in the Etrolizumab Phase III (ETRO_145)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Hoffmann-La Roche / Genentech
An Open-Label Extension and Safety Monitoring Study of Moderate to Severe Ulcerative Colitis Patients Previously Enrolled in Etrolizumab Phase II/III Studies (ETRO_951)	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Hoffmann-La Roche / Genentech
Real-world non-Interventional, prospective, observational Study to describe real-world treatment patterns in patients on vedolizumab treatment, for moderate to severe active Crohn or Ulcerative Colitis.	Gastroenterologie	Prof. Dr. med. Frank Seibold	Takeda
A multicenter, observational cohort study of women undergoing Immediate breast Reconstruction following Mastectomy (IRMA)	Gynäkologie und Geburtshilfe	Dr. med. Ives Brühlmann	Spital Thurgau, Brustzentrum, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
SLC7-mediated amino acid transport across the materno-fetal barrier: association to human disease	Gynäkologie und Geburtshilfe	Dr. med. Ruedi Moser-Hässig	Institut für Biochemie und Molekulare Medizin der Universität Bern
Revisiting the steroidogenic pathways in human placenta and primary human trophoblast cells	Gynäkologie und Geburtshilfe	Dr. med. Ruedi Moser-Hässig	Institut für Biochemie und Molekulare Medizin der Universität Bern

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Materno-fetal transport of iron: association with human gestational diseases	Gynäkologie und Geburtshilfe	Dr. med. Ruedi Moser-Hässig	Institut für Biochemie und Molekulare Medizin der Universität Bern
Pre- versus sub-pectoral implant-based breast reconstruction after skinsparing mastectomy or nipple-sparing mastectomy (OPBC-02/ PREPEC): A pragmatic, multicenter, randomized, superiority trial	Gynäkologie und Geburtshilfe	Dr. med. Thomas Fischer	Universitätsspital Basel, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Tailored axillary surgery with or without axillary lymph node dissection followed by radiotherapy in patients with clinically node-positive breast cancer (TAXIS). A multicenter randomized phase III trial. (OPBC-03 / SAKK 23/16 / IBCSG 57-18 / ABCSG-53 / GBG-101)	Gynäkologie und Geburtshilfe	PD Dr. med. Gilles Berclaz	Universitätsspital Basel, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Maintenance Therapy With Aromatase Inhibitor in Epithelial Ovarian Cancer (MATAO)	Gynäkologie und Geburtshilfe	Prof. Dr. med. Ralf Rothmund	Swiss Go Trial Group, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
An international randomised trial of additional treatments for COVID-19 in hospitalised patients who are all receiving the local standard of care (SOLIDARITY)	Intensivmedizin	Dr. med. Jan Wiegand	World Health Organization, Centre hospitalier universitaire vaudois, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
A multicenter, cluster randomized superiority trial of a guideline-based Family support intervention in Intensive Care UnitS (FICUS trial)	Intensivmedizin, Pflegeforschung	Dr. med. Jan Wiegand	Universitätsspital Zürich, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Gesundheitliche Vorausplanung bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) – Durchführbarkeit, Akzeptanz und Wirksamkeit eines «Advance Care Planning»-Beratungsangebots	Klinische Ethik	Dr. Daniela Ritzenhaler	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB); Kantonsspital Baselland, Universität Zürich
Vancomycin-Puder zur Prophylaxe von chirurgischen Wundinfektionen nach instrumentierter spinaler Fusion: eine randomisierte kontrollierte Studie (VANCO Trial)	Neurochirurgie	PD Dr. med. Christian T. Ulrich	Insel Gruppe, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Vancomycin-Puder zur Prophylaxe von chirurgischen Wundinfektionen nach instrumentierter spinaler Fusion: eine randomisierte kontrollierte Studie (VANCO Trial)	Neurochirurgie	PD Dr. med. Christian T. Ulrich	Universitätsklinik für Neurochirurgie, Inselspital; Dr. med. Ralph Schär Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Intravesical BCG followed by perioperative chemo-immunotherapy for patients with muscle-invasive bladder cancer (MIBC). A multicenter, single-arm phase II trial	Onkologie	Prof. Dr. med. Martin Spahn	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung

Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

## WEITERE LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Multiparametric Magnetic Resonance Imaging (MRI) to improve bladder cancer staging and treatment decision-making	Onkologie	Prof. Dr. med. Martin Spahn	Universität Zürich
Importance of exercise training therapy timing with regard to cardiotoxicity and patient preference in early breast cancer patients undergoing adjuvant chemo-therapy (CAPRICE)	Onkologie, Hämatologie	Dr. med. Christa Baumann	Insel Gruppe
Co-creating and testing the effectiveness of an integrated peer-to-peer self-management program for breast cancer survivors: A stepped wedge cluster randomized study (COSS-Study)	Onkologie, Hämatologie	Dr. med. Christa Baumann	Krebsliga Schweiz, Schweizer Verein für Pflegewissenschaften
Selbstwirksamkeits-Coaching, Mammakarzinom im Frühstadium – Pilotstudie Selbstwirksamkeits-erwartung (SECOM-PSWE)	Onkologie, Hämatologie	Dr. med. Christa Baumann	ZeTuP, iOMEDICO
Reaching for Evidence-based Chemotherapy Use in Endocrine Sensitive Breast Cancer (RESCUE)	Onkologie, Hämatologie	Prof. Dr. med. Markus Borner	Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGGO), Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Prevention of Symptomatic Skeletal Events with Denosumab Administered every 4 Weeks versus every 12 in patients with bone metastases from castration resistant prostate cancer or from breast cancer (SAKK 96/12 REDUSE)	Onkologie, Hämatologie	Prof. Dr. med. Markus Borner	Schweizerische Arbeitsgemein-schaft für Klinische Krebsforschung, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Eurythmy therapy versus slow movement fitness in the treatment of fatigue in metastatic breast cancer patients: the ERYT / CoordiFit randomized controlled trial	Onkologie, Hämatologie	Prof. Dr. med. Markus Borner	Universität Bern, Insel Gruppe
Randomized, Double-Masked, Active-Controlled, Phase 3 Study of the Efficacy and Safety of High Dose Aflibercept in Patients with Neovascular Age-related Macular Degeneration Combined Protocol & Feasibility: Study 20968 Ph III – Aflibercept High Dose VAY 865321 – in patients with Age-related Macular Degeneration (20968 PULSAR Study/PXL 245919)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	BAYER AG
Validation of Biomarker Assays for Ophthalmological Diseases (2021-02499)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	BAYER AG
Impact of ILM peeling for primary rhegmatogenous retinal detachment – the I-Peel Study	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Study compARing eaRly extension Of Aflibercept and Brolicizumab in Wet AMD (SPARROW)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB); medignition AG und Oculocare medical AG

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
The role of CD163 as a marker of disease activity in neovascular AMD (2020-02483)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Hamid Ahmadi (Deputy Director of Research, Ophthalmic Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran); Ali Hafezi-Moghadam (Harvard Medical School)
Aqueous Humor, Blood and Imaging Biomarker Study with DME, AMD AND Cataract Patients (2021-01625)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Hoffmann-La Roche
Mediators influencing vascular and retinal neurodegeneration in diabetes – a pilot study (2021-00248)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Hoffmann-La Roche
Biophysical and Functional Analysis and Characterization of Retinal Retention Approaches (2021-02498)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Hoffmann-La Roche
Efficacy and Safety of Two Different Brolucizumab 6 mg Dosing Regimens in Neovascular Age-related Macular Degeneration (FALCON CRTH258ADE01)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	Novartis Pharmaceuticals
Cytokines as Biomarkers of early neuroretinal degeneration in diabetic retinopathy (Diabetes and mediators influencing early vascular and neurodegeneration in the retina 2018-00286)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	
New approach to minimally invasive glaucoma surgery (Effekt einer Zyklodialyse zusätzlich zur Trabekulektomie ab interno (Trabektom-Operation) in der Behandlung chronischer Offenwinkelglaukome (2021-01341))	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	
Supportive effect of intravitreal corticosteroids in neovascular AMD insufficiently responsive to anti-VEGF drugs (Real-Life Outcomes of adjunct intravitreal Dexamethasone Implant in Patients treated with anti-VEGF for Diabetic Macular Edema and Exudative Age-Related Macular Degeneration)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	
Kammerwasser- und Glaskörperdiagnostik bei Augenerkrankungen mit möglicher entzündlicher Komponente (2019-00651)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	
Prospektive Kohortenstudie zum Vergleich verschiedener anti-VEGF-Therapien (2020-01847)	Ophthalmologie	Prof. Dr. med. Justus G. Garweg	
Mortality after intramedullary nailing of extraarticular proximal femoral fractures in patients with or without direct oral anticoagulation (DOAC)	Orthopädie	DR. med. Benjamin Rufer	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)

Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

## WEITERE LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Comparison of radiographic fusion rate and clinical outcome of standalone anterior lumbar interbody fusion L5/S1 performed with either recombinant human bone morphogenetic protein-2 or ViviGen® Cellular Bone Matrix, a prospective randomized single blind, monocentric trial	Orthopädie	Dr. med. Peter Diel	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Can Vitamin C reduce the risk of postoperative shoulder stiffness after shoulder operations? A mono-center, double-blinded, randomized and placebo-controlled study	Orthopädie	PD Dr. med. Nyffeler Richard	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Vergleich der Re-Rupturraten bei der mittels Ligamystechnik versorgten Rupturen des vorderen Kreuzbands der Jahre 2013 und 2018	Orthopädie	PD Dr. med. Philipp Henle	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Massive but functional rotator cuff tear can be repaired with satisfactory results using synthetic patch augmentation	Orthopädie	Prof. Dr. med. Matthias Zumstein	Campus Stiftung Lindenhof Bern
Post-operative outcomes of pain management in spinal fusion surgery (STX-101)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Lorin Michael Benneker	Sentrix, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Clinical and radiological Outcomes of Medacta Shoulder System	Orthopädie	Prof. Dr. med. Matthias Zumstein	Medacta, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Multicentric, single-arm, two-phase, prospective trial to assess the efficacy and safety of an anatomic total shoulder system (MIRROR)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Matthias Zumstein	Medacta, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
The effect of PARP1 on the infraspinatus tendon following rotator cuff tear; Early Degenerative Changes after Rotator Cuff Tear in the Infraspinatus Muscle of PARP-1 Knock-Out Mice (PARP1 A, PARP1B)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Matthias Zumstein	Universität Bern, Stiftung Lindenhof Bern, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB);
Swiss-wide multicenter evaluation and prediction of core outcomes in arthroscopic rotator cuff reconstruction (ARCR)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Matthias Zumstein	Universitätsspital Basel, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Quadrizeps tendon technique ACL perpair	Orthopädie	Prof. Dr. med. Stefan Eggli	–
Individual Trochlear TKA (Patent Application Pending)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Stefan Eggli	–
Invivo infection testing (Patent Application Pending)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Stefan Eggli	–

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Clustering inflammation rezeptor (Patent Application Pending)	Orthopädie	Prof. Dr. med. Stefan Eggli	–
Neuromuskuläre und kortikale Aktivität nach Ruptur des vorderen Kreuzbands – 1 Jahr follow up	Orthopädie, Physiotherapie	PD Dr. med. Philipp Henle	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Digitales Symptom Navi: Bedürfnisse von onkologischen Patientinnen und Patienten. Eine qualitative Studie	Pflegewissen- schaften	Marie Taylor, Sabin Zürcher	Berner Fachhochschule Gesundheit
Die Erfahrungen von Patientinnen und Patienten mit Leanmanagement	Pflegewissen- schaften	Luzia Schmid, Sabin Zürcher	ZHAW
Evaluation der Trauerangebote der Spezialisierten Palliative Care aus Sicht der Pflegenden und der Hinterbliebenen	Pflegewissen- schaften	Raphael Muntwyler, Sabin Zürcher	Berner Fachhochschule Gesundheit
Welche Wissensquellen nutzen Pflegefachpersonen im klinischen Alltag?	Pflegewissen- schaften	Sabin Zürcher	Berner Fachhochschule Gesundheit
Pflege von Patientinnen und Patienten mit psychischen Krankheiten im Akutspital	Pflegewissen- schaften	Sabine Bigler	Berner Fachhochschule Gesundheit
Visqual Data: Nutzen von Routinedaten für Qualitätsmessungen	Pflegewissen- schaften	Sabine Bigler	Berner Fachhochschule Gesundheit
Die Schmerzerfassung mittels Numerischer Rating Skala und Verbaler Rating Skala aus Sicht der Patientinnen und Patienten	Pflegewissen- schaften	Sabine Bigler	ZHAW
Altersgerechte Raumgestaltung im Akutspital	Pflegewissen- schaften	Sabine Bigler, Sabin Zürcher	Berner Fachhochschule Health Care Communication Design
VX20-121-103, A Phase 3, Randomized, Double- blind, Controlled Study Evaluating the Efficacy and Safety of VX-121 Combination Therapy in Subjects with Cystic Fibrosis Who Are Homozygous for F508del or Heterozygous for F508del and a Gating (F/G) or Residual Function (F/RF) Mutation	Pneumologie	Dr. med. Reta Fischer Biner	Vertex Pharmaceuticals
A Phase 3, Open-label Study Evaluating the Long- term Safety of VX-445 Combination Therapy in Subjects With Cystic Fibrosis	Pneumologie	Dr. med. Reta Fischer Biner	Vertex Pharmaceuticals
Datenregister zur Auswertung von Patientinnen und Patienten mit schmerzhaften Prothesen / Implantaten im Kniegelenk unter Verwendung der kombinierten anatomischen und funktionellen Bildgebung 3-Phasen-Szintigraphie mit SPECT / CT	Radiologie	Dr. med. Christian Waldherr	Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB), Siemens

Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

## WEITERE LAUFENDE STUDIENAKTIVITÄTEN

Thema	Fachgebiet	Ansprechperson Lindenhofgruppe	Kooperationspartner / Sponsor
Eine randomisierte, multizentrische, doppelblinde, placebokontrollierte klinische Studie der Phase III zur Beurteilung der Wirksamkeit und Sicherheit von intrathekal verabreichtem R07234292 (RG6042) bei Patienten mit manifester Huntington-Krankheit	Radiologie	Dr. med. Stefan Werlen	Hoffmann-La Roche
Evaluation of diagnostic accuracy of state of the art post-mortem imaging compared to clinical autopsy	Radiologie	Prof. Dr. med. Hanno Hoppe	Universität Bern (Rechtsmedizin und Pathologie)
Development of an Artificial Intelligence-based Diagnosis Support System for facilitated COVID-19 Detection on Chest Radiographs: A Multi-Centre Initiative	Radiologie	Prof. Dr. med. Hanno Hoppe	Universität Bern, Insel Gruppe, Universitätsspital Zürich, Centre hospitalier universitaire vaudois, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Development and Evaluation of a novel AI-based Inverse Image Search Engine for Radiology (proof of concept)	Radiologie	Prof. Dr. med. Harald Bonel	Insel Gruppe, Universität Bern, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Registrierstudie beim Prostatakarzinom: «Swiss Prostate Brachytherapy Registry»	Radio-Onkologie	Dr. med. Armin Thöni	Kantonsspital St.Gallen, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Incidence of Osteonecrosis of the Jaw (ONJ) and Atypical Femoral Fractures (AFF) among Patients with Osteoporosis in a Real-World Observational Study	Reumathologie	Prof. Dr. med. Harald Bonel	OsteoRheuma Bern AG, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB), Siemens
Prostate Cancer Outcomes – Compare & Reduce Variation in DKG-zertifizierten Prostatakrebszentren	Urologie	Dr. med. Dominik Böhlen	Deutsche Krebsgesellschaft, Insel Gruppe, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Ergebnisqualität bei Darmkrebs: Identifikation von Unterschieden und Massnahmen zur flächendeckenden Qualitätsentwicklung	Viszeralchirurgie	Dr. med. Mark Henschel	Deutsche Krebsgesellschaft, St.Clara Forschung, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Evaluation of the Introduction of a Colorectal Bundle in Left Sided Colorectal Resections: EvaCol	Viszeralchirurgie	PD. Dr. med. Mathias Worni	Clarunis, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)
Irreversible electroporation (IRE) followed by nivolumab in patients with metastatic pancreatic cancer: a multicenter single-arm phase II trial (SAKK 44/19)	Viszeralchirurgie	PD. Dr. med. Mathias Worni	St.Clara Forschung, Campus Stiftung Lindenhof Bern (SLB)

# AUSGEWÄHLTE PUBLIKATIONEN

## Angiologie

### Bildgebung Lymphologie.

Brauer, Wolfgang Justus (2021): Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. doi: 10.1007/978-3-662-62530-9

### Treatment of Varicose Veins with minimal invasive strategies.

Willenberg, Torsten; Bossart, Simon (2021): In: MRAJ 9 (5). DOI: 10.18103/mra.v9i5.2421.

### Skin hyperpigmentation index: a new practical method for unbiased automated quantification of skin hyperpigmentation.

Bossart, S.; Cazzaniga, S.; Willenberg, T.; Ramelet, A-A; Baumgartner, M.; Hunger, R. E.; Seyed Jafari, S. M. (2020): In: Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV 34 (7), e334-e336. DOI: 10.1111/jdv.16312.

## Gynäkologie – Frauenmedizin

### Tailored axillary surgery in patients with clinically node-positive breast cancer: Pre-planned feasibility substudy of TAXIS (OPBC-03, SAKK 23/16, IBCSG 57-18, ABCSG-53, GBG 101).

Weber WP, Matrai Z, Hayoz S, Tausch C, Henke G, Zwahlen DR, Gruber G, Zimmermann F, Seiler S, Maddox C, Ruhstaller T, Muenst S, Ackerknecht M, Kuemmel S, Bjelic-Radicic V, Kurzeder C, Újhelyi M, Vrieling C, Sattler R, Meyer I, Becciolini C, Bucher S, Simonson C, Fehr PM, Gabriel N, Maráz R, Sarlos D, Dedes KJ, Leo C, Berclaz G, Dubsky P, Exner R, Fansa H, Hager C, Reisenberger K, Singer CF, Reitsamer R, Reinisch M, Winkler J, Lam GT, Fehr MK, Naydina T, Kohlik M, Clerc K, Ostapenko V, Fitzal F, Nussbaumer R, Maggi N, Schulz A, Markellou P, Lelièvre L, (Brauer 2021)Egle D, Heil J, Knauer M In: Breast. 2021 Sep 8;60:98-110. doi: 10.1016/j.breast.2021.09.004.

## Gastroenterologie

### Filgotinib as induction and maintenance therapy for ulcerative colitis (SELECTION): a phase 2b / 3 double-blind, randomised, placebo-controlled trial.

Feagan, Brian G.; Danese, Silvio; Loftus, Edward V.; Vermeire, Séverine; Schreiber, Stefan; Ritter, Timothy et al. (2021): In: The Lancet 397 (10292), S. 2372–2384. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)00666-8.

## Innere Medizin

### Testosterone / Epitestosterone Ratios – Further Hints to Explain Hyperandrogenemia in Children with Autism.

Gasser B, Kurz J, Mohaupt M. Diseases. 2021 Feb 1;9(1):13. doi: 10.3390/diseases9010013.

### Effects of Acetyl-DL-Leucine on Ataxia and Downbeat-Nystagmus in Six Patients With Ataxia Telangiectasia.

Brueggemann A, Bivic A, Goeldlin M, Kalla R, Kerkeni H, Mantokoudis G, Abegg M, Kolníková M, Mohaupt M, Bremova-Ertl T. J Child Neurol. 2021 Oct 7;8830738211028394. doi: 10.1177/08830738211028394.

### Long-term safety and efficacy of tezacaftor-ivacaftor in individuals with cystic fibrosis aged 12 years or older who are homozygous or heterozygous for Phe508del CFTR (EXTEND): an open-label extension study.

Flume PA, Biner RF, Downey DG, Brown C, Jain M, Fischer R, De Boeck K, Sawicki GS, Chang P, Paz-Diaz H, Rubin JL, Yang Y, Hu X, Pasta DJ, Millar SJ, Campbell D, Wang X, Ahluwalia N, Owen CA, Wainwright CE; VX14-661-110 study group. Lancet Respir Med. 2021 Jul;9(7):733-746. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30510-5.

## Neurochirurgie

### The Contralateral Approach to Intra- and Extraforaminal Lumbar Disk Herniations: Surgical Technique and Review of Surgical Procedures.

Jesse CM, Raabe A, Ulrich CT. J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg. 2021 Dec 12. doi: 10.1055/s-0041-1739221. Online ahead of print.PMID: 34897627

### Post-dural puncture pseudomeningocele («arachnoid bleb»): An underrecognized etiology of spontaneous intracranial hypotension symptomatology.

Roytman M, Ulrich CT, Chazen JL. Clin Imaging. 2021 Dec;80:377-381. doi: 10.1016/j.clinimag.2021.08.023. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34517304

### Outcome after surgical treatment of cerebrospinal fluid leaks in spontaneous intracranial hypotension – a matter of time.

Häni L, Fung C, Jesse CM, Ulrich CT, Piechowiak EI, Gralla J, Raabe A, Dobrocky T, Beck J. J Neurol. 2021 Jul 18. doi: 10.1007/s00415-021-10710-7. Online ahead of print. PMID: 34274993

### Is Pedicle Screw Dynamic Stabilisation a Possible Management of Lumbar Diseases with A Low-Grade Instability?

Esaltato, Danilo In: AJBSR 12 (1), S. 622–626. DOI: 10.34297/AJBSR.2021.12.001707.

## Intensivmedizin

### Implications of early respiratory support strategies on disease progression in critical COVID-19: a matched subanalysis of the prospective RISC-19-ICU cohort.

Wendel Garcia PD, Aguirre-Bermeo H, Buehler PK, Alfaro-Farias M, Yuen B, David S, Tschollitsch T, Wengenmayer T, Korsos A, Fogagnolo A, Kleger GR, Wu MA, Colombo R, Turrini F, Potalivo A, Rezoagli E, Rodríguez-García R, Castro P, Lander-Azcona A, Martín-Delgado MC, Lozano-Gómez H, Ensner R, Michot MP, Gehring N, Schott P, Siegemund M, Merki L, Wiegand J, Jeitziner MM, Laube M, Salomon P, Hillgaertner F, Dullenkopf A, Ksouri H, Cereghetti S, Grazioli S, Bürkle C, Marrel J, Fleisch I, Perez MH, Baltussen Weber A, Ceruti S, Marquardt K, Hübner T, Redecker H, Studhalter M, Stephan M, Selz D, Pietsch U, Ristic A, Heise A, Meyer Zu Bentrup F, Franchitti Laurent M, Fodor P, Gaspert T, Haberthuer C, Colak E, Heuberger DM, Fumeaux T, Montomoli J, Guerri P, Schuepbach RA, Hilty MP, Roche-Campo F; RISC-19-ICU Investigators. Crit Care. 2021 May 25;25(1):175. doi: 10.1186/s13054-021-03580-y.



Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

## Onkologie

### Treatment landscape of metastatic pancreatic cancer.

De Dosso S, Siebenhüner AR, Winder T, Meisel A, Fritsch R, Astaras C, Szturz P, Borner M.  
Cancer Treat Rev. 2021 May;96:102180. doi: 10.1016/j.ctrv.2021.102180.  
Epub 2021 Mar 17. PMID: 33812339.

### Advanced Gastric Cancer: Current Treatment Landscape and a Future Outlook for Sequential and Personalized Guide: Swiss Expert Statement Article.

Siebenhüner AR, De Dosso S, Helbling D, Astaras C, Szturz P, Moosmann P, Pederiva S, Winder T, Von Burg P, Borner M.  
Oncol Res Treat. 2021;44(9):485-494. doi: 10.1159/000518107.

## Ophthalmologie

### Pitfalls in the Interpretation of Intraocular Inflammation in Response to Intravitreal Brolucizumab Injection.

Garweg JG, Hänsli C. Ocul Immunol Inflamm. 2021 Oct 12:1-3. doi: 10.1080/09273948.2021.1976220

### Treatment Strategy in Human Ocular Toxoplasmosis: Why Antibiotics Have Failed.

Garweg JG, Pleyer U. J Clin Med. 2021 Mar 5;10(5):1090. doi: 10.3390/jcm10051090.

### Differences in the presentation of stage 1 macular holes illustration by optical coherence tomography.

Bentaleb Machkour Z, Garweg JG, Bandello F, Denis P, Kodjikian L. Eur J Ophthalmol. 2021 May;31(3):NP29-NP34. doi: 10.1177/1120672120904661.

### Visual Outcome after Intravitreal Anti-VEGF Therapy for Macular Neovascularisation Secondary to Sorsby's Fundus Dystrophy: A Systematic Review.

Baston A, Gerhardt C, Zandi S, Garweg JG. J Clin Med. 2021 May 30;10(11):2433. doi: 10.3390/jcm10112433.

### The double-edged role of internal limiting membrane peeling during primary rhegmatogenous retinal detachment repair.

Garweg JG. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2021 Oct;259(10):3191-3192. doi: 10.1007/s00417-021-05177-1.

### Long-term outcomes of intravitreal therapy for symptomatic diabetic macular oedema in a real-world setting in Switzerland.

Zirpel JJ, Pfister IB, Gerhardt C, Garweg JG. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2021 Dec;259(12):3569-3578. doi: 10.1007/s00417-021-05187-z.

### Effect of Preoperative Intraocular Pressure in Patients with and without Intolerance to Their IOP-Lowering Medication on the Outcome of Trabectome Surgery.

Wons J, Mihic N, B Pfister I, Anastasi S, Garweg JG, Halberstadt M. Clin Ophthalmol. 2021 May 6;15:1851-1860. doi: 10.2147/OPHTH.S303603.

### Local and systemic gene expression levels of IL-10, IL-17 and TGF-β in active ocular toxoplasmosis in humans.

Raouf-Rahmati A, Ansar AR, Rezaee SA, Hosseini SM, Garweg JG, Ghezeldasht SA, Vaghei S, Zarean M, Shamsian SA, Moghaddas E. Cytokine. 2021 Oct;146:155643. doi: 10.1016/j.cyto.2021.155643.

### Disease stability and extended dosing under anti-VEGF treatment of exudative age-related macular degeneration (AMD) – a meta-analysis.

Garweg JG, Gerhardt C. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2021 Aug;259(8):2181-2192. doi: 10.1007/s00417-020-05048-1.

### Continued anti-VEGF treatment does not prevent recurrences in eyes with stable neovascular age-related macular degeneration using a treat-and-extend regimen: a retrospective case series.

Garweg JG, Trainee PG, Garweg RA, Wons J, Gerhardt C, Pfister IB. Eye (Lond). 2021 May 3. doi: 10.1038/s41433-021-01562-6.

### Ocular TGF-β, Matrix Metalloproteinases, and TIMP-1 Increase with the Development and Progression of Diabetic Retinopathy in Type 2 Diabetes Mellitus.

Saucedo L, Pfister IB, Zandi S, Gerhardt C, Garweg JG. Mediators Inflamm. 2021 Jun 25;2021:9811361. doi: 10.1155/2021/9811361.

### Switching to Brolucizumab in Neovascular Age-Related Macular Degeneration Incompletely Responsive to Ranibizumab or Aflibercept: Real-Life 6 Month Outcomes.

Haensli C, Pfister IB, Garweg JG. J Clin Med. 2021 Jun 17;10(12):2666. doi: 10.3390/jcm10122666.

## Orthopädie

### Factors affecting the incidence of postoperative periprosthetic fractures following primary and revision hip arthroplasty: a systematic review and meta-analysis.

Bissias, Christos; Kaspiris, Angelos; Kalogeropoulos, Athanasios; Papoutsis, Konstantinos; Natsioulas, Nikolaos; Barbagiannis, Konstantinos et al. (2021): In: Journal of orthopaedic surgery and research 16 (1), S. 15. DOI: 10.1186/s13018-020-02152-0.

### Late prosthetic knee joint infection with Staphylococcus xyloso.

Brand, Yves E.; Rufer, Benjamin (2021): In: IDCases 24, e01160. DOI: 10.1016/j.idcr.2021.e01160.

### Novel press-fit technique of patellar bone plug in anterior cruciate ligament reconstruction is comparable to interference screw fixation.

Häberli, Janosch; Heilgemeir, Maximilian; Valet, Sebastian; Aiyangar, Ameet; Overes, Tom; Henle, Philipp; Egli, Stefan (2021): In: Archives of orthopaedic and trauma surgery. DOI: 10.1007/s00402-021-04137-y.

### Anterior-posterior view by full-body digital X-ray to rule out severe spinal injuries in Polytraumatized patients.

Häckel, Sonja; Hofmann, Elena; Anwander, Helen; Albers, Christoph E.; Basedow, Jasmin; Bigdon, Sebastian F. et al. (2021): In: BMC emergency medicine 21 (1), S. 27. DOI: 10.1186/s12873-021-00419-1.

**A «Comma Sign»-Directed Subscapularis Repair in Anterosuperior Rotator Cuff Tears Yields Biomechanical Advantages in a Cadaveric Model.**

Hackl, Michael; Buess, Eduard; Kammerlohr, Sandra; Nacov, Julia; Staat, Manfred; Leschinger, Tim et al. (2021): In: The American journal of sports medicine 49 (12), S. 3212–3217. DOI: 10.1177/03635465211031506.

**Intratendinous Strain Variations of the Supraspinatus Tendon Depending on Repair Technique: A Biomechanical Analysis Regarding the Cause of Medial Cuff Failure.**

Hackl, Michael; Nacov, Julia; Kammerlohr, Sandra; Staat, Manfred; Buess, Eduard; Leschinger, Tim et al. (2021): In: The American journal of sports medicine 49 (7), S. 1847–1853. DOI: 10.1177/03635465211006138.

**Fokaler Oberflächenersatz und unikompartimenteller Gelenkersatz: Im Grenzbereich zwischen Achskorrektur und Totalendoprothetik.**

Henle, Philipp; Feucht, Matthias J.; Stärke, Christian (2021): In: Der Orthopäde 50 (5), S. 387–394. DOI: 10.1007/s00132-021-04105-9.

**Verletzung der A. profunda femoris mit transfusionspflichtiger Blutung durch sekundäre Dislokation des Trochanter minor nach Osteosynthese einer pertrochantären Femurfraktur.**

Hertig, D.; Thalmann, R.; Rufer, B. (2021): In: Der Unfallchirurg 124 (2), S. 167–171. DOI: 10.1007/s00113-020-00854-y.

**Mid-term results of a stemless ceramic on polyethylene shoulder prosthesis – a prospective multicentre study.**

Jordan, R. W.; Kelly, C. P.; Pap, G.; Joudet, T.; Nyffeler, R. W.; Reuther, F.; Irlenbusch, U. (2021): In: Shoulder & elbow 13 (1), S. 67–77. DOI: 10.1177/1758573219866431.

**Variation in global treatment for subaxial cervical spine isolated unilateral facet fractures.**

Karamian, Brian A.; Schroeder, Gregory D.; Holas, Martin; Joaquim, Andrei F.; Canseco, Jose A.; Rajasekaran, Shanmuganathan et al. (2021): In: European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society 30 (6), S. 1635–1650. DOI: 10.1007/s00586-021-06818-z.

**The Influence of Surgeon Experience and Subspecialty on the Reliability of the AO Spine Sacral Classification System.**

Karamian, Brian A.; Schroeder, Gregory D.; Levy, Hanna A.; Canseco, Jose A.; Benneker, Lorin M.; Kandziora, Frank et al. (2021): In: Spine 46 (24), S. 1705–1713. DOI: 10.1097/BRS.0000000000004199.

**Evolution of materials for implants in metastatic spine disease till date – have we found an ideal material?**

Kumar, Naresh; Lopez, Keith Gerard; Alathur Ramakrishnan, Sridharan; Hallinan, James Thomas Patrick Decourcy; Fuh, Jerry Ying Hsi; Pandita, Naveen et al. (2021): In: Radiotherapy and oncology : journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology 163, S. 93–104. DOI: 10.1016/j.radonc.2021.08.007.

**Can Polyether Ether Ketone Dethrone Titanium as the Choice Implant Material for Metastatic Spine Tumor Surgery?**

Kumar, Naresh; Ramos, Miguel Rafael David; Patel, Ravish; Tan, Barry Wei Loong; Lopez, Keith Gerard; Nolan, Colum Patrick et al. (2021): In: World neurosurgery 148, S. 94–109. DOI: 10.1016/j.wneu.2021.01.059.

**The «Spinal Metastasis Invasiveness Index»: A Novel Scoring System to Assess Surgical Invasiveness.**

Kueh, Barry Ting Sheen; Tee, Jin Wei; Muijs, Sander; Oner, F. Cumhur; Loong, Lopez, Keith Gerard; Nolan, Colum Patrick et al. (2021): In: Spine 46 (7), S. 478–485. DOI: 10.1097/BRS.0000000000003823.

**Variations in management of A3 and A4 cervical spine fractures as designated by the AO Spine Subaxial Injury Classification System.**

Kweh, Barry Ting Sheen; Tee, Jin Wei; Muijs, Sander; Oner, F. Cumhur; Schnake, Klaus John; Benneker, Lorin Michael et al. (2021): In: Journal of neurosurgery. Spine, S. 1–14. DOI: 10.3171/2021.3.SPINE201997.

**Cold pain hypersensitivity predicts trajectories of pain and disability after low back surgery: a prospective cohort study.**

Müller, Monika; Bütikofer, Lukas; Andersen, Ole K.; Heini, Paul; Arendt-Nielsen, Lars; Jüni, Peter; Curatolo, Michele (2021): In: Pain 162 (1), S. 184–194. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000002006.

**Can a simple fall cause a rotator cuff tear? Literature review and biomechanical considerations.**

Nyffeler, Richard W.; Schenk, Nicholas; Bissig, Philipp (2021): In: International orthopaedics 45 (6), S. 1573–1582. DOI: 10.1007/s00264-021-05012-6.

**Prolonged antibiotic prophylaxis use in elective orthopaedic surgery – a cross-sectional analysis.**

Rohrer, Felix; Maurer, Anita; Noetzel, Hubert; Gahl, Brigitta; Limacher, Andreas; Hermann, Tanja; Bruegger, Jan (2021): In: BMC musculoskeletal disorders 22 (1), S. 420. DOI: 10.1186/s12891-021-04290-w.

**Preoperative decolonization and periprosthetic joint infections – a randomized controlled trial with 2-year follow-up.**

Rohrer, Felix; Wendt, Malte; Noetzel, Hubert; Risch, Lorenz; Bodmer, Thomas; Cottagnoud, Philippe et al. (2021): In: Journal of orthopaedic research : official publication of the Orthopaedic Research Society 39 (2), S. 333–338. DOI: 10.1002/jor.24916.

**Establishing the Injury Severity of Subaxial Cervical Spine Trauma: Validating the Hierarchical Nature of the AO Spine Subaxial Cervical Spine Injury Classification System.**

Schroeder, Gregory D.; Canseco, Jose A.; Patel, Parthik D.; Divi, Srikanth N.; Karamian, Brian A.; Kandziora, Frank et al. (2021): In: Spine 46 (10), S. 649–657. DOI: 10.1097/BRS.0000000000003873.

**Validation of the AO Spine Sacral Classification System: Reliability Among Surgeons Worldwide.**

Schroeder, Gregory D.; Karamian, Brian A.; Canseco, Jose A.; Vialle, Luiz R.; Kandziora, Frank; Benneker, Lorin M. et al. (2021): In: Journal of orthopaedic trauma 35 (12), e496–e501. DOI: 10.1097/BOT.0000000000002110.

Qualitätsstrategie	Patienten-zufriedenheit	Patienten-sicherheit	Behandlungs-qualität	Medizincontrolling	Lehre und Forschung	Messungen im Überblick
--------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

#### Update on Upper Cervical Injury Classifications: The New AO Upper Cervical Spine Classification System.

Vaccaro, Alexander R.; Karamian, Brian A.; Levy, Hannah A.; Canseco, Jose A.; Rajasekaran, Shanmuganathan; Benneker, Lorin M. et al. (2021): In: Clinical spine surgery. DOI: 10.1097/BSD.0000000000001215.

#### Bikondylärer Oberflächenersatz des Kniegelenkes beim jungen Patienten – ein Update [Total knee arthroplasty in the young patient – an update].

Egloff C, Hirschmann MT, Moret C, Henle P, Ellenrieder M, Tischler T. Orthopäde. 2021 May;50(5):395-401. German. doi: 10.1007/s00132-021-04104-w.

#### Capsulolabral Reconstruction During the Open Latarjet Procedure.

Nabergoj M, Zumstein M, Denard PJ, Collin P, Ho SWL, Wang S, Lädermann A. Arthrosc Tech. 2021 Oct 6;10(11):e2397-e2406. doi: 10.1016/j.jeats.2021.07.017.

#### Cell lineage tracing and functional assessment of supraspinatus tendon healing in an acute repair murine model.

Moser HL, Abraham AC, Howell K, Laudier D, Zumstein MA, Galatz LM, Huang AH. J Orthop Res. 2021 Aug;39(8):1789-1799. doi: 10.1002/jor.24769.

#### Nonoperative and Operative Soft-Tissue, Cartilage, and Bony Regeneration and Orthopaedic Biologics of the Shoulder: An Orthoregeneration Network (ON) Foundation Review.

Condrón NB, Kester BS, Tokish JM, Zumstein MA, Gobeze R, Scheibel M, Cole BJ. Arthroscopy. 2021 Oct;37(10):3200-3218. doi: 10.1016/j.arthro.2021.06.033.

#### The Critical Size of Ulnar Styloid Fragment for the DRUJ Stability.

Maniglio M, Park IJ, Zumstein M, Kuenzler M, McGarry MH, Lee TQ. J Wrist Surg. 2021 Oct;10(5):385-391. doi: 10.1055/s-0041-1726309.

#### Evaluation of the Circles Measurement and the ABC Classification of Acromioclavicular Joint Injuries.

Murphy RJ, Moor BK, Lesniewski PJ, Hayoz A, Alcantara W, Zumstein MA. Am J Sports Med. 2021 May;49(6):1619-1625. doi: 10.1177/03635465211003300.

#### Swiss-wide multicentre evaluation and prediction of core outcomes in arthroscopic rotator cuff repair: protocol for the ARCR\_Pred cohort study.

Audigé L, Bucher HCC, Aghlmandi S, Stojanov T, Schwappach D, Hunziker S, Candrian C, Cunningham G, Durchholz H, Eid K, Flury M, Jost B, Lädermann A, Moor BK, Moroder P, Rosso C, Schär M, Scheibel M, Spormann C, Suter T, Wieser K, Zumstein M; ARCR\_Pred Study Group, Müller AM. BMJ Open. 2021 Apr 22;11(4):e045702. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045702.

#### BiPOD arthroscopically assisted bidirectional stabilisation technique for high-grade acromioclavicular joint injury: two-year clinical and radiological outcomes.

Murphy RJ, Ambuehl B, Schaer MO, Weihs J, Moor BK, Zumstein MA. Arch Orthop Trauma Surg. 2021 Sep;141(9):1559-1565. doi: 10.1007/s00402-021-03768-5.

#### What's the best surgical repair technique of an ulnar styloid fracture? A biomechanical comparison of different techniques.

Maniglio M, Fraipont W, Flueckiger R, Zumstein MA, McGarry MH, Lee TQ. Injury. 2021 Oct;52(10):2835-2840. doi: 10.1016/j.injury.2021.06.026.

#### Should We Repair the Pronator Quadratus in a Distal Radius Fracture with an Ulnar Styloid Base Fracture? A Biomechanical Study.

Maniglio M, Truong V, Zumstein M, Bolliger L, McGarry MH, Lee TQ. J Wrist Surg. 2021 Oct;10(5):407-412. doi: 10.1055/s-0041-1730341.

#### Impact of humeral and glenoid component variations on range of motion in reverse geometry total shoulder arthroplasty: a standardized computer model study.

Arenas-Miquelez A, Murphy RJ, Rosa A, Caironi D, Zumstein MA. J Shoulder Elbow Surg. 2021 Apr;30(4):763-771. doi: 10.1016/j.jse.2020.07.026.

## Palliative Care

#### Single early palliative care intervention added to usual oncology care for patients with advanced cancer: a randomized controlled trial (SENS Trial).

Eychmüller S, Zwahlen S, Fliedner MC, Jüni P, Aebersold DM, Aujesky D, Fey MF, Maessen M, Trelle S. Palliat Med. 2021 Jun;35(6):1108-1117. doi: 10.1177/02692163211005340.

## Pflegewissenschaften

#### Pilot Testing of a Nurse-Led Basic Symptom Self-Management Support for Patients Receiving First-Line Systemic Outpatient Anticancer Treatment: a Cluster-Randomized Study (Symptom Navi Pilot Study).

Bana, Marika; Ribi, Karin; Peters, Solange; Kropf-Staub, Susanne; Näf, Ernst; Zürcher-Florin, Sabin et al. (2021): In: Cancer nursing 44 (6), E687-E702. DOI: 10.1097/NCC.0000000000000995.

## Pneumologie

#### Association of lung clearance index with survival in individuals with cystic fibrosis

Johanna Manuela Kurz, Kathryn Angela Ramsey, Romy Rodriguez, Ben Spycher, Reta Fischer Biner, Philipp Latzin, Florian Singer In: European Respiratory Journal 2021; DOI: 10.1183/13993003.00432-2021

## Radiologie

#### Recurrence Rate After Wide Resection of Plantar Fibromatosis: A Case Series and Systematic Literature Review.

Anwander, Helen; Weichsel, Florian; Cullmann, Jennifer; Seidel, Angela; Hayoz, Annabel; Krause, Fabian (2021): In: Foot & ankle specialist, 19386400211032099. DOI: 10.1177/19386400211032099.

## Radio-Onkologie

**Comment on Kronenfeld et al. Clinical Outcomes for Primary and Radiation-Associated Angiosarcoma of the Breast with Multimodal Treatment: Long-Term Survival Is Achievable. Cancers 2021, 13, 3814.**  
Notter, Markus; Stutz, Emanuel; Thomsen, Andreas R.; Kollár, Attila; Vaupel, Peter (2021): In: Cancers 13 (22). DOI: 10.3390/cancers13225707.

**Radiation-Associated Angiosarcoma of the Breast and Chest Wall Treated with Thermography-Controlled, Contactless wIRA-Hyperthermia and Hypofractionated Re-Irradiation.**  
Notter, Markus; Stutz, Emanuel; Thomsen, Andreas R.; Vaupel, Peter (2021): In: Cancers 13 (15). DOI: 10.3390/cancers13153911.

**Recommendation of Regional Hyperthermia in the Treatment of Breast Cancer.**  
Notter, Markus; Thomsen, Andreas R.; Grosu, Anca-L.; Vaupel, Peter (2021): In: Integrative cancer therapies 20, 1534735420988606. DOI: 10.1177/1534735420988606.

## Urologie

**Dynamic prostate cancer transcriptome analysis delineates the trajectory to disease progression.**  
Bolis, Marco; Bossi, Daniela; Vallerger, Arianna; Ceserani, Valentina; Cavalli, Manuela; Impellizzieri, Daniela et al. (2021): In: Nature communications 12 (1), S. 7033. DOI: 10.1038/s41467-021-26840-5.

**Increased Expression of AKT3 in Neuroendocrine Differentiated Prostate Cancer Cells Alters the Response Towards Anti-Androgen Treatment.**  
Wiesehöfer M, Czyrnik ED, Spahn M, Ting S, Reis H, Dankert JT, Wennemuth G. Cancers (Basel). 2021 Feb 2;13(3):578. doi: 10.3390/cancers13030578. PMID: 33540707; PMCID: PMC7867287.

**High expression of Sterol-O-Acyl transferase 1 (SOAT1), an enzyme involved in cholesterol metabolism, is associated with earlier biochemical recurrence in high risk prostate cancer.**  
Eckhardt, Carolin; Sbiera, Iuliu; Krebs, Markus; Sbiera, Silviu; Spahn, Martin; Kneitz, Burkhard et al. (2021): In: Prostate cancer and prostatic diseases. DOI: 10.1038/s41391-021-00431-3.

**Swiss germ-cell cancer consensus recommendations.**  
Beyer, Jörg; Berthold, Dominik; Bode, Peter-Karl; Cathomas, Richard; Fankhauser, Christian D.; Fischer, Stefanie et al.  
In: Swiss medical weekly 151 (33-34). DOI: 10.4414/SMW.2021.w30023.

## Viszeralchirurgie

**What does liver elastography measure? Technical aspects and methodology.**  
Dietrich, Christoph F.; Shi, Long; Wei, Qi; Dong, Yi; Cui, Xin-Wu; Löwe, Axel et al. (2021): In: Minerva gastroenterology 67 (2), S. 129–140. DOI: 10.23736/S1121-421X.20.02787-7.

**The impact of postbariatric hypoglycaemia on driving performance: a randomized, single-blind, two-period, crossover study in a driving simulator**  
Vera Lehmann, Afroditi Tripyla, David Herzig, Jasmin Meier, Nicolas Banholzer, Martin Maritsch, Jörg Zehetner, Daniel Giachino, Philipp Nett, Stefan Feuerriegel, Felix Wortmann, Lia Bally  
In: PMID: 34081385

**Obesity in Humans Is Characterized by Gut Inflammation as Shown by Pro-Inflammatory Intestinal Macrophage Accumulation.**  
Rohm TV, Fuchs R, Müller RL, Keller L, Baumann Z, Bosch AJT, Schneider R, Labes D, Langer I, Pilz JB, Niess JH, Delko T, Hruz P, Cavelti-Weder C. Front Immunol. 2021 May 12;12:668654. doi: 10.3389/fimmu.2021.668654.

# QUALITÄTSMANAGEMENT: PLANUNG, UMSETZUNG, ÜBERPRÜFUNG UND STETIGE VERBESSERUNG

In der Lindenhofgruppe steht nicht die sprunghafte Verbesserung durch Innovation im Vordergrund. Vielmehr weist eine schrittweise Optimierung unserer bewährten Prozesse und Dienstleistungen zu unserem Erfolg. Es geht um kleine und grössere Verbesserungen jeglicher Art, die die Mitarbeitenden selbstständig in ihren Bereichen, Abteilungen und Teams umsetzen. Dazu orientieren wir uns an wissenschaftlichen Erkenntnissen. Ebenso wichtig sind aber auch Rückmeldungen von unseren Patientinnen und Patienten sowie von unseren Mitarbeitenden und weiteren Beteiligten. Von diesem Kreislauf der Qualitätsoptimierung profitieren unsere Patientinnen und Patienten, unsere Mitarbeitenden, unsere Ärztinnen und Ärzte sowie die Zukunftsfähigkeit der Lindenhofgruppe.

## SIRIS – Schweizerisches Implantat-Register

<b>Worum es geht</b>	Im Implantat-Register SIRIS werden künstliche Hüft- und Kniegelenke registriert. Das Register bezweckt die Förderung der Behandlungsqualität in der Orthopädie. Getragen wird es von der Stiftung für Qualitätssicherung in der Implantationsmedizin.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Schweizweit werden jährlich rund 22 000 künstliche Hüftgelenke und 18 000 künstliche Kniegelenke von 800 Ärzten in ungefähr 600 Kliniken implantiert. Die Lindenhofgruppe ist eine davon.
<b>Nutzen</b>	Sämtliche in der Lindenhofgruppe implantierten Hüft- und Kniegelenke werden im SIRIS hinterlegt. Beurteilung der langfristigen Implantat- bzw. Behandlungsqualität und frühzeitiges Warnsystem für Produkt- und Prozessfehler.
<b>Ergebnis</b>	Ein Ergebnis für die Lindenhofgruppe ist die Erhöhung der Patientensicherheit. Jährlich publiziert SIRIS einen Report. Transparente Einblicke in die Hüft- und Knieimplantat-Eingriffe erhalten Sie unter diesem Link: <a href="https://siris.memdoc.org/">https://siris.memdoc.org/</a> .

## ANQ-Prävalenzmessungen Sturz und Dekubitus

<b>Worum es geht</b>	An einem Stichtag anfangs November findet schweizweit jeweils eine sogenannte Punktprävalenzmessung Sturz und Dekubitus statt. Erhoben wird aktuell, ob und wie hospitalisierte Patienten sich wund liegen und/oder im Spital stürzen. Beurteilt wird das Geschehen der letzten 30 Tage.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	In der Lindenhofgruppe erfahrene Stürze sind nicht auffällig und statistisch nicht signifikant. Im Spital erworbener Dekubitus der Kategorien 2 bis 4 (schwerwiegender Dekubitus) ist an allen Standorten unauffällig. Für die Lindenhofgruppe ist die ANQ-Prävalenzmessung nicht ausreichend aussagekräftig. Um gezielte Anpassungen oder Massnahmen vornehmen zu können, wird eine ganzjährige Inhouse-Erhebung durchgeführt.
<b>Nutzen</b>	Der Benchmark gibt Aufschluss, wo die einzelnen Spitäler bezüglich der Behandlungs- und Pflegequalität stehen. Er gibt erste Hinweise für mögliches Entwicklungspotenzial. Erst durch die ergänzende Inhouse-Erhebung war und ist es möglich, im Bedarfsfall aussagekräftigere Analysen für mögliche Verbesserungsmassnahmen erstellen zu können.
<b>Ergebnis</b>	Die jährlichen Messungen zeigen die Entwicklung der Ergebnisqualität auf. Die Sturzergebnisse der Lindenhofgruppe lösen keinen aktiven Handlungsbedarf aus. Mit gezielten Massnahmen wie z. B. Wechsel des Verbandsmaterials konnten wir in der Vergangenheit Spannungsblasen, die zu den Dekubitus gezählt werden, merklich reduzieren.

## MESSUNGEN IM ÜBERBLICK

### Rehospitalisationen

<b>Worum es geht</b>	Potenziell vermeidbare Wiedereintritte sind nicht geplant. Sie hängen mit der Diagnose des letzten Spitalaufenthalts zusammen und erfolgen innert 30 Tagen nach der Entlassung.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Die Wiedereintritte werden über das Medizincontrolling der Lindenhofgruppe mit einer Inhouse-Analyse konkreter überwacht, damit eine weitere Reduktion an Wiedereintritten erzielt werden kann.
<b>Nutzen</b>	Ein erneuter Spitalaufenthalt, der vermeidbar gewesen wäre, belastet die Betroffenen und verursacht unnötige Kosten. Für die Spitäler ist die Reduktion der potenziell vermeidbaren Wiedereintritte deshalb wichtig.
<b>Ergebnis</b>	Weitere Überwachung; keine besonderen Massnahmen.

### Nationale Auswertung der Mortalitätsraten

<b>Worum es geht</b>	Mortalitätsraten werden vom BAG national anhand der CH-IQI-Spezifikationen verglichen. Auffälligkeiten werden transparent ausgewiesen.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Die effektive Sterberate in der Lindenhofgruppe liegt, im Verhältnis zur aufgrund des gesamtschweizerischen Vergleichs erwarteten Sterberate, im statistisch unauffälligen Bereich.
<b>Nutzen</b>	Die Mortalitätszahlen bieten Anhaltspunkte zur gezielten Verbesserung der Behandlungsqualität.
<b>Ergebnis</b>	Nach Alter und Geschlecht adjustierte Mortalitätszahlen werden regelmässig und transparent durch das Bundesamt für Gesundheit veröffentlicht.

### Patientenzufriedenheit – ANQ

<b>Worum es geht</b>	Alle zwei Jahre beurteilen Patientinnen und Patienten, wie zufrieden sie mit ihrem Aufenthalt im Akutspital waren. In die Befragung eingeschlossen sind jeweils alle Patienten, die im Messmonat austreten. Die ANQ-Zufriedenheitsbefragung konzentriert sich bewusst auf wenige Kernthemen, um landesweite Vergleiche zu ermöglichen.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Die Lindenhofgruppe koppelt die ANQ-Fragen mit einem spitalinternen detaillierten Fragebogen, der unseren stationären Patientinnen und Patienten nach Austritt online zugestellt wird. Die Ergebnisse der ANQ-Messung liegen regelmässig über dem nationalen Durchschnitt.
<b>Nutzen</b>	Deshalb liegt der Fokus der Lindenhofgruppe ausschliesslich auf der Inhouse-Befragung. Detaillierte Informationen über unsere Patientenbefragungen finden Sie auf den Seiten 12 bis 17.
<b>Ergebnis</b>	Benchmark zu Schweizer Spitälern.
	Die Patientenfeedbacks sind für die Lindenhofgruppe essenziell und werden sehr hoch gewichtet.

## AQC-Messungen

<b>Worum es geht</b>	Die Lindenhofgruppe bietet Eingriffe im Bereich der Hochspezialisierten Medizin an. Eine Grundlage für die Sicherung der Qualität dieser Eingriffe ist die Lieferung der fallbezogenen Qualitätsdaten an das gesamtschweizerische Register, welches von der Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in den Chirurgischen Disziplinen (AQC) getragen wird. Die AQC stellt die erhobenen Daten dem HSM-Beschlussorgan zur Verfügung. Das HSM-Beschlussorgan koordiniert im Rahmen der Interkantonalen Vereinbarung über die hochspezialisierte Medizin (IVHSM) im Auftrag aller 26 Kantone die Leistungserbringung der Spitäler für die hoch spezialisierten Eingriffe.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Die Lindenhofgruppe ist dem AQC-Register angeschlossen und registriert die medizinischen Daten der Patientinnen und Patienten mit HSM-Eingriffen.
<b>Nutzen</b>	Ausweisung der Fallzahlen und der erbrachten Leistungsqualität gegenüber dem HSM-Beschlussorgan.
<b>Ergebnis</b>	Die Fallzahlen und die Leistungsqualität der hoch spezialisierten Eingriffe werden regelmässig gemäss der IVHSM überwacht.

## Sichere Chirurgie

<b>Worum es geht</b>	Die Erhöhung der Sicherheit in der Chirurgie dank konsequenter und korrekter Anwendung der chirurgischen Checkliste und deren Begleitmassnahmen.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Durch die Erweiterung des Team-Time-Outs auf das Projekt Sichere Chirurgie wird die Patientensicherheit zusätzlich erhöht.
<b>Nutzen</b>	Verbesserung der interprofessionellen Zusammenarbeit und Überprüfung der Prozesse zur Sicherheit im Allgemeinen für die Steigerung der Patientensicherheit im Operationssaal; Vorbeugung gegen Seitenverwechslungen, Eingriffsverwechslungen, Patientenverwechslungen, Zurücklassen von Fremdkörpern im Patienten usw.
<b>Ergebnis</b>	Kontinuierliche Verbesserung der Patientensicherheit durch eine weitere Standardisierung der Prozesse und Abläufe sowie die Schärfung der bestehenden Sicherheitskultur.

## Patientenzufriedenheit, stationär

<b>Worum es geht</b>	Die Meinung unserer Patientinnen und Patienten ist uns wichtig. Aus diesem Grund werden alle stationären Patientinnen und Patienten nach ihrer Zufriedenheit befragt.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Monatlich, quartalsweise und jährlich werden interne Analysen erstellt. Kritische Rückmeldungen werden unmittelbar beurteilt, mit den Patientinnen und Patienten besprochen und gegebenenfalls werden Massnahmen eingeleitet. Die Ergebnisse der Zufriedenheitsbefragung im Jahr 2020 sind durchwegs erfreulich. Details dazu entnehmen Sie den Seiten 12 bis 17.
<b>Nutzen</b>	Stärken und Schwächen werden mit unserer Vorgehensweise erkannt und auch angegangen. Neben den Gesamtauswertungen des internen Fragebogens erweisen sich vor allem die Patientenkommentare der internen Messung als hilfreich zur Spezifizierung eigener Stärken und Schwächen.
<b>Ergebnis</b>	Die Ergebnisse werden in verschiedenen Gremien vorgestellt und für die Prozessoptimierung genutzt.



## MESSUNGEN IM ÜBERBLICK

## Patientenzufriedenheit, ambulant

<b>Worum es geht</b>	Auch die Meinung unserer ambulanten Patientinnen und Patienten ist uns wichtig. Aus diesem Grund führen wir punktuell Messungen in den verschiedenen ambulanten Bereichen durch.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	In der Dialyse, der Radiologie, der Ernährungsberatung und den Notfallzentren wurden im Jahr 2018 Messungen durchgeführt.
<b>Nutzen</b>	Kenntnis der Patientenzufriedenheit im ambulanten Bereich.
<b>Ergebnis</b>	Bei Bedarf werden Massnahmen eingeleitet.

## Swissnoso

<b>Worum es geht</b>	Infektionen können sich an der Stelle des Hautschnitts respektive des darunterliegenden Gewebes, inklusive Faszien und Muskelschichten, zeigen. Oder sie betreffen Organe oder Hohlräume, die während der Operation geöffnet oder manipuliert wurden. In der Swissnoso-Messung werden diese Infektionen bei ausgewählten Eingriffen erfasst und im gesamtschweizerischen Vergleich publiziert.
<b>Status Lindenhofgruppe</b>	Erfasst werden Wundinfektionen, die innert 30 Tagen (Eingriffe ohne Implantat) oder innert zwölf Monaten (Eingriffe mit Implantat) nach der Operation auftreten. Die Infektionsrate in den Spitälern der Lindenhofgruppe liegt über alle Disziplinen betrachtet im schweizerischen Durchschnittswert. Die detaillierten Ergebnisse der Lindenhofgruppe entnehmen Sie den Seiten 20 bis 28.
<b>Nutzen</b>	In allen internationalen Empfehlungen gilt die Surveillance von chirurgischen Eingriffen als wesentliches Strategieelement zur Bekämpfung von im Spital erworbenen Infektionen. Dank der regelmässigen Rückmeldung der Surveillance-Ergebnisse verfügen die Spitäler und Kliniken über nützliche Daten für die Qualitätskontrolle. Auf diese Weise lassen sich auch Unterschiede zwischen den Institutionen feststellen.
<b>Ergebnis</b>	Die Ergebnisse werden in den verschiedenen Gremien und Ärztegruppen vorgestellt. Präventionsmassnahmen können korrigiert oder verbessert werden.

## REGISTER UND MONITORINGS

Register und Monitorings können einen Beitrag zur Qualitätsentwicklung und zur längerfristigen Qualitätssicherung leisten. Als Quellen dienen anonymisierte Daten zu Diagnosen und Prozeduren (zum Beispiel Operationen) von mehreren Betrieben. Diese werden über mehrere Jahre hinweg auf nationaler Ebene gesammelt und ausgewertet, um langfristige und überregionale Trends identifizieren zu können.


Die nachfolgend aufgeführten Register und Studien sind der FMH offiziell gemeldet. Per QR-Code gelangen Sie auf die FMH-Seite:




Bezeichnung	Fachrichtung	Betriebsorganisation	Seit	Standorte
<b>FIVNAT-CH</b>	Gynäkologie und Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin, Neonatologie	FIVNAT-CH, Kommission der SGRM	1997	Lindenhofspital
<b>MDSi</b>	Intensivmedizin	SIG – Schweizerische Gesellschaft für Intensivmedizin		Lindenhofspital
<b>MIBB – Register der minimal-invasiven Brust-Biopsien</b>	Gynäkologie und Geburtshilfe, Radiologie, Senologie	MIBB Working Group der Schweizerischen Gesellschaft für Senologie		Lindenhofspital Sonnenhofspital
<b>SMOB</b>	Chirurgie, Viszeralchirurgie, Bariatrie	SMOB-Register		Lindenhofspital
<b>SIRIS – Schweizerisches Implantat-Register</b>	Orthopädische Chirurgie	Stiftung für Qualitätssicherung in der Implantationsmedizin		Lindenhofspital Sonnenhofspital
<b>AQC – Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in den Chirurgischen Disziplinen</b>	Chirurgie (HSM)	Adjumed Services AG	2011	Lindenhofspital
<b>Schweizer Dialyseregister</b>	Nephrologie	SRRQAP – Swiss Renal Registry and Quality Assessment Program	2013	Lindenhofspital

## REGISTER UND MONITORINGS

Angewendete Norm	Bereich, der mit dem Standard / der Norm arbeitet	Jahr der ersten Zertifizierung / Überprüfung	Jahr der letzten Zertifizierung / Überprüfung	Standorte
<b>Arbeitssicherheit H+</b>	Lindenhofgruppe AG	2006	2019	Engeriedspital Lindenhofspital Sonnenhofspital
<b>SN EN ISO / IEC 17025: 2018, Akkreditierungs-Nr. STS 0391</b>	Laboratorien	2006	2020 (gültig bis 2025)	Engeriedspital Sonnenhofspital
<b>HACCP-Qualitätssystem</b>	Restauration und Küche	2001	2020, Prolek GmbH, halbjährliche Kontrollen an allen Standorten	Engeriedspital Lindenhofspital Sonnenhofspital
<b>Qualitätskriterien der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG)</b>	Das Onkologiezentrum Bern mit seinen Organzentren: Brustzentrum Bern Darmzentrum Bern Gynäko-Onkologiezentrum Bern Hämato-Onkologiezentrum Bern Prostatazentrum Bern und Blasenzentrum Bern sind zertifiziert nach DKG	2020		Engeriedspital Lindenhofspital
<b>ISO 9001:2015</b>	Lindenhofgruppe AG	2019	Letzte Überprüfung Juni 2021 / nächste Überprüfung 2022	Engeriedspital Lindenhofspital Sonnenhofspital



« Mit vielen  
**kleinen Schritten**  
das Unternehmen täglich  
**besser machen. »**



# NEUE PERSPEKTIVEN FÜR JUNGE ÄRZTINNEN UND ÄRZTE

*Immer weniger junge Ärztinnen und Ärzte streben eine eigene Praxis an. Das fordert Spitäler mit Belegarztsystem heraus. Die Lindenhofgruppe reagiert darauf mit innovativen Lösungen. Zum Beispiel mit dem Hybridmodell, in dem freischaffende und angestellte Ärztinnen und Ärzte im Team arbeiten.*

Der Traum von der eigenen Praxis hat bei jungen Ärztinnen und Ärzten an Attraktivität verloren. Die Gründe dafür sind vielfältig. Die einen wollen sich voll auf die Medizin konzentrieren und daher lieber fix in einem Spital arbeiten. Die anderen schrecken davor zurück, sich in einem auf lange Sicht angelegten Projekt zu binden – was eine eigene Praxis in der Regel verlangt. Schliesslich ist vielen jungen Ärztinnen und Ärzten eine ausgeglichene Work-Life-Balance sowie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf wichtig. Mit einer eigenen Praxis ist das meist schwer zu haben.

Für die Lindenhofgruppe bedeutet diese Entwicklung eine Herausforderung. Sie setzt traditionell auf das Belegarztsystem – ein Modell, in dem Medizinerinnen und Mediziner mit eigener Praxis für ihre operativen Eingriffe die Infrastruktur eines Privatspitals nutzen. Damit das Belegarztsystem Zukunft hat und die medizinische Versorgung gewährleistet bleibt, muss die Lindenhofgruppe die Bedürfnisse der jungen Generation ernstnehmen und mit innovativen Massnahmen darauf reagieren.

Das Hybridmodell eröffnet auch jenen jungen Ärztinnen und Ärzten attraktive Perspektiven, die sich eine eigene Praxis wünschen. Sie können durch die festangestellten Kolleginnen und Kollegen gezielt entlastet werden, was eine eigene Praxis attraktiver macht. Zudem findet im Hybridmodell ein institutionalisierter Wissenstransfer statt, von dem sowohl Assistenz- als auch Belegärztinnen und -ärzte profitieren. Die eigene Praxis ist also nicht gleichbedeutend mit Einzelgängertum.

Das Hybridmodell ist ein Erfolgsmodell. Es garantiert die optimale medizinische Versorgung und leistet einen Beitrag gegen den Fachkräftemangel in der Medizin, weil es den jungen Ärztinnen und Ärzten ermöglicht, ihren individuellen Lebensplan zu verwirklichen.

## Hybridmodelle eröffnen neue Perspektiven

Eine solche Massnahme ist das Hybridmodell, in dem freischaffende sowie angestellte Fachärztinnen und -ärzte im Team arbeiten. Das eröffnet der jungen Generation Ärztinnen und Ärzte vielfältige Perspektiven. Entscheiden sie sich für eine Festanstellung, können sie sich voll auf die Medizin konzentrieren, weil sie wenig mit unternehmerischen Belangen belastet sind. Auch die Work-Life-Balance lässt sich in einer Festanstellung besser im Gleichgewicht halten.

## IMPRESSUM

Konzeption und Projektverantwortung

Mirjam Huber, Leiterin Unternehmenskommunikation & Marketing

Lindenhofgruppe | Muristrasse 12 | 3001 Bern

[mirjam.huber@lindenhofgruppe.ch](mailto:mirjam.huber@lindenhofgruppe.ch)

Textredaktion

Brigitte Hunziker, Lindenhofgruppe

Rolf Marti, komma pr

Layout

Thaïs Scaffidi, Lindenhofgruppe

Pascal Eichenberger, Atelier Margrit

Fotografie

Lea Moser

Druck

Ast & Fischer AG



Lindenhofgruppe  
Bremgartenstrasse 117 | Postfach | 3001 Bern  
Telefon +41 31 300 75 02 / 03  
[info@lindenhofgruppe.ch](mailto:info@lindenhofgruppe.ch) | [lindenhofgruppe.ch](http://lindenhofgruppe.ch)

Verfolgen Sie unsere Beiträge auf:

