

## Hernienzentrum

### Von der ambulanten Leistenhernienoperation bis zur komplexen Bauchdeckenrekonstruktion

Hernien treten ausgesprochen häufig auf. Etwa ein Viertel aller Männer erleiden im Verlauf ihres Lebens einen Leistenbruch. Auch Nabelbrüche, Hernien im Oberbauch oder Narbenhernien sind häufige Krankheitsbilder. Mit mehr als 1000 Hernienoperationen pro Jahr ist Clarunis das grösste Hernienzentrum der Nordwestschweiz. Die Techniken der Hernienchirurgie haben sich durch die Einführung neuer Implantate und minimalinvasive Methoden stark erweitert. Im Hernienzentrum konzentrieren wir die Expertise in der Hernienchirurgie auf ein spezialisiertes Team.

#### HERNIENZENTRUM

Patient:innen des Hernienzentrums werden in den Sprechstunden im Claraspital und im Universitätsspital Basel beraten. Die behandelnden Chirurg:innen betreuen unsere Hernienpatient:innen von der präoperativen Sprechstunde über die Operation bis hin zur Nachkontrolle persönlich. Die Behandlung erfolgt entsprechend den Empfehlungen der internationalen Guidelines. Vierzehntäglich werden komplexe Hernien am Hernienboard besprochen. Zur Qualitätssicherung erfassen wir alle Eingriffe im Register Herniamed. Im Rahmen von Herniamed erfolgt eine langfristige Nachkontrolle bis zu 10 Jahre nach der Operation.

Bei grösseren Hernienoperationen ist ein kurzer Spitalaufenthalt notwendig. Stationäre Eingriffe finden nach Wunsch sowohl am Claraspital wie auch im Universitätsspital statt. Ambulante Leistenbruchoperationen und Eingriffe bei kleinen Nabelbrüchen erfolgen im Claraspital.

#### AVOS (AMBULANT VOR STATIONÄR)

Seit 2019 haben Bund und Kantone Eingriffe definiert, die – falls keine Ausnahmekriterien erfüllt sind – ambulant statt stationär durchzuführen sind (AVOS). Dazu zählen auch die einseitigen primären Leistenhernien. Standardisierte Abläufe, gute interprofessionelle Teamarbeit zwischen Pflege, Anästhesie und Chirurgie erlauben eine engmaschige Betreuung auf unserer Tagesstation vor und nach dem Eingriff.

Im Rahmen der chirurgischen und anästhesiologischen Sprechstunde wird mit jedem:r Patient:in individuell die optimale Operationsmethode und das geeignete Narkoseverfahren besprochen sowie die Krankengeschichte auf Abschlusskriterien für ein ambulantes Vorgehen geprüft.

Am Operationstag tritt der:die Patient:in kurz vor der geplanten Operationszeit im Claraspital ein und wird zur dem Operationstrakt angegliederten, Tagesstation begleitet.



AVOS-Patient:innen werden auf der Tagesstation durch eine Stationsoberärztin (Fachärztin für Chirurgie) betreut. Gemeinsam mit den Pflegenden der Tagesstation ist sie für die klinische Überwachung und die postoperative analgetische und antiemetische Therapie verantwortlich. Kurz nach der Operation werden die Patient:innen mobilisiert und erhalten eine Verpflegung. Die klinische Überwachung wird durch ein Abschlussgespräch zur weiteren Nachsorge, das Aushändigen des Arztbriefes mitsamt Rezept und weiteren Unterlagen wie einem Arbeitsunfähigkeitszeugnis abgeschlossen. Die Stationsoberärztin ist in den Tagen nach der Operation eine wichtige Ansprechpartnerin. Am ersten postoperativen Tag ruft sie alle Patient:innen an. Dieses Telefonat bietet den Patient:innen die Möglichkeit, Fragen zu stellen, und uns die Sicherheit, dass wir ihnen die optimale Behandlungsqualität geboten haben. Besteht eine Unsicherheit, erfolgt eine klinische Nachkontrolle durch die Stationsoberärztin in Absprache mit den behandelnden Chirurg:innen.

In den vergangenen drei Jahren haben wir grosse Erfahrungen in der ambulanten Behandlung von Hernienpatient:innen gewonnen. Dank der Etablierung standardisierter Schmerz- und Behandlungsabläufe kann Hernienchirurgie unter AVOS sicher und zur Zufriedenheit unserer Patient:innen durchgeführt werden.

Autoren:

**PD Dr. med. Daniel Steinemann**  
Leiter Hernienzentrum  
Standort Claraspital

**Dr. med. Anna Wilhelm**  
Stationsoberärztin  
Viszeralchirurgie  
Standort Claraspital





## Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen

Clarunis — Universitäres Bauchzentrum Basel durfte am 7. Januar 2022 in sein viertes Betriebsjahr starten. Dass von den ersten drei Betriebsjahren zwei pandemiegeprägt werden sollten, hatte wohl niemand von uns angenommen. Die hohe und teilweise steigende Nachfrage nach viszeralmedizinischen Behandlungen auch in dieser Zeit – vom eher einfachen bis zum hochspezialisierten Fall – freut uns deshalb sehr und ist auch Ausdruck der hohen Akzeptanz und Qualität unserer Spezialistinnen und Spezialisten bei unseren Zuweiserinnen und Zuweisern. Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!

Zu Beginn dieses Jahres haben wir Anpassungen an den Abläufen rund um Hernienoperationen vorgenommen. Dies, um den Komfort und die Qualität für unsere Patientinnen und Patienten weiter zu steigern. Neu haben wir nicht nur ein hochspezialisiertes ärztliches Team, sondern es wurden auch Aufnahme- und Entlassprozesse neu gestaltet und weitere qualitätssichernde Massnahmen eingeführt. Hierüber wollen wir Sie in der vorliegenden Ausgabe informieren.

Haben Sie Fragen zu den Themen, stehen unsere Spezialist:innen Ihnen sehr gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

**Prof. Dr. med. M. von Flüe**

**Prof. Dr. med. M. Heim**

**M. Himmelrich**

### Impressum

**Herausgeber** Clarunis, Basel | [www.clarunis.ch](http://www.clarunis.ch)

**Gestaltungskonzept** Multiplikator AG, Basel

**Redaktion** [kommunikation@clarunis.ch](mailto:kommunikation@clarunis.ch)

**Foto** Prof. Dr. Stefan Kahl: © DRK Kliniken Berlin

**Druckvorstufe / Druck** Stuedler Press AG, Basel

# Operative Behandlung von Leistenhernien und ventralen Hernien

Sowohl bei der Leistenhernie als auch bei ventralen Hernien hat sich in den letzten Jahren die minimalinvasive Technik zunehmend etabliert.

## LEISTENHERNIEN

Bei der Operation der Leistenhernien hat sich die minimalinvasive präperitoneale Netzplastik gegenüber der offenen Operation nach Lichtenstein durchgesetzt. Die Vorteile liegen auf der Hand: kleinere Schnitte und sowohl weniger direkt postoperative als auch chronische Schmerzen, was insbesondere im ambulanten Behandlungsverlauf von grossem Vorteil ist.

Bei der endoskopischen Technik unterscheidet man zwischen der transabdominalen präperitonealen Netzeinlage (TAPP) und der total präperitonealen Netzeinlage (TEP). Bei beiden Techniken liegt das Netz am Ende der Operation in der gleichen Position und deckt die entsprechenden Bruchlücken breit ab.

Der Unterschied liegt im Zugang zum präperitonealen Raum. Bei der TAPP erfolgt eine Bauchspiegelung. Oberhalb des inneren Leistenringes wird das Peritoneum bogenförmig inzidiert, um in den präperitonealen Raum zu gelangen. Es erfolgen die Präparation des inneren Leistenringes, die Reposition des Bruches und die Netzeinlage. Abschliessend wird das Peritoneum wieder mit einer fortlaufenden Naht verschlossen.

Bei der total extraperitonealen Netzeinlage (TEP) erfolgt der Zugang direkt in den präperitonealen Raum. Nur die vordere Rektusscheide wird eröffnet und dann direkt mit einem speziellen Ballontrokar der präperitoneale Raum stumpf disseziert.

Als Indikationen für die offene Netzplastik nach Lichtenstein bleiben Leistenhernienrezidive nach präperitonealer Netzplastik, grosse irreponible Inguinoskrotalhernien, multiple vorgängige Laparotomien oder ein hohes anästhesiologisches Risiko.

## BAUCHWANDHERNIEN

Ziel der operativen Behandlung ventraler Hernien ist der sichere Bruchlückenverschluss. Zur Vermeidung von Rezidiven erfolgt meist die Implantation eines alloplastischen Netzes. Bewährt haben sich dabei die retromuskuläre Lage des Netzes hinter dem M. rectus abdominis sowie die intraperitoneale und die präperitoneale Lage. Die retromuskuläre und die präperitoneale Lage werden häufig bei offenen, die intraperitoneale Lage bei laparoskopischen Verfahren gewählt. Die Wahl des Operationsverfahrens ist in erster Linie abhängig von der Morphologie der Hernie. Bei der laparoskopischen

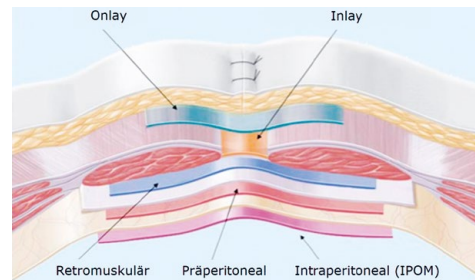


Abb. 1: Positionierungsmöglichkeiten von Netzen bei ventralen Hernien

Hernienversorgung wird die Bruchlücke nach Reposition des Bruchsackes mittels Naht verschlossen und intraperitoneal ein beschichtetes Netz eingebracht (IPOM-Technik).

Grosse Narbenhernien werden häufig offen und mit retromuskulärer Netzeinlage versorgt. Hernien, bei denen durch die intraperitoneale Position des Netzes eine ausreichende Überlappung der Bruchlücke möglich ist, können ebenfalls laparoskopisch versorgt werden.

## NEUESTE ENTWICKLUNGEN

Um eine Adaptation der Bruchlückenränder und damit eine korrekte Rekonstruktion der muskulären Bauchdecke auch bei grossen Hernien zu erreichen, kann präoperativ eine Konditionierung durch Injektion von Botulinumtoxin in die seitliche Bauchmuskulatur erfolgen.

Eine andere Entwicklung stellt die Verwendung von Operationsrobotern dar. So können auch komplexe Brüche minimalinvasiv versorgt werden. Im Gegensatz zur laparoskopischen Technik ist mit dem Roboter eine minimalinvasive Präparation der präperitonealen oder der retromuskulären Schicht für die Netzeinlage möglich.

In der Leistenbruchchirurgie evaluieren wir einen potenziellen Nutzen des DaVinci-Roboters aktuell in einer randomisierten Studie, welche die robotische TAPP mit der minimalinvasiven TEP vergleicht.

Autoren:

**Dr. med. Lea Stoll**  
Oberärztin Viszeralchirurgie  
Standort Claraspital

**Dr. med. Johannes Baur**  
Stv. Oberarzt Viszeralchirurgie  
Standort Claraspital



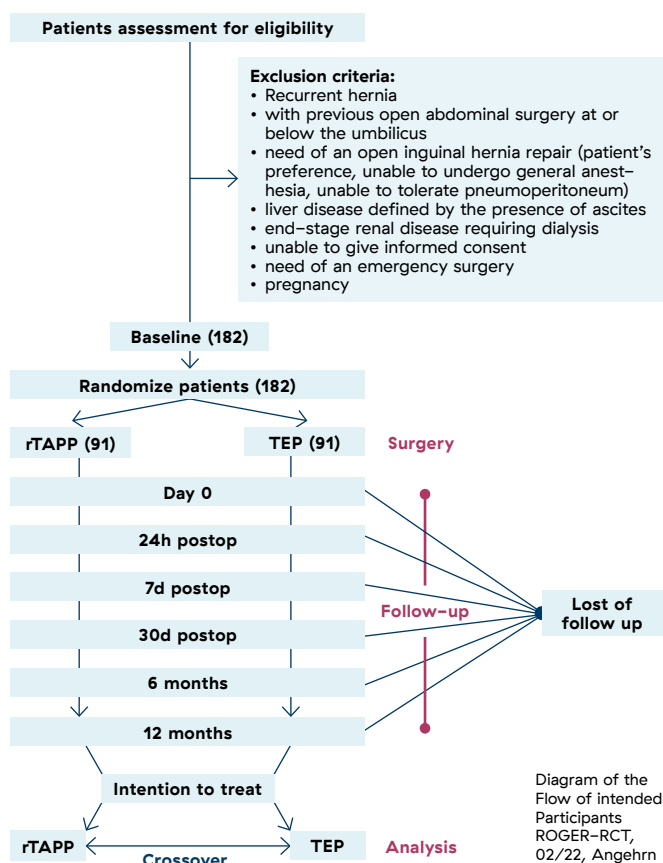
# Minimalinvasive Operation von Leistenbrüchen: randomisierte Studie mit und ohne Robotereinsatz

Für die Versorgung von Leistenbrüchen haben sich minimalinvasive Techniken weitgehend durchgesetzt (Vorteile und Techniken TEP und TAPP s.S. 1/2). Zwischenzeitlich hat auch die Roboterchirurgie in vielen Gebieten Fuss gefasst. Insbesondere in der Urologie (Prostataoperation) ist der Roboter nicht mehr wegzudenken. Auch in der Viszeralchirurgie sind roboterassistierte Eingriffe im Vormarsch. In den USA stellen Hernien die häufigste Indikation für roboterassistierte Eingriffe innerhalb der Viszeralchirurgie dar. Im Bundesstaat Michigan wurden 2018 bereits 28% der Hernien mit dem Roboter operiert.

Aktuell sprechen wir noch fast exklusiv im Rahmen von Eingriffen mit dem Operationsroboter vom DaVinci-System, wengleich kürzlich alternative, vielversprechende Systeme auf dem Markt erschienen sind. Die Roboterchirurgie hat also inzwischen ein festes Standbein im klinischen Alltag, jedoch wurde der potenzielle Nutzen nicht immer wissenschaftlich aufgearbeitet. Am Standort Claraspital wurden bereits mehrere retrospektive Beobachtungsstudien durchgeführt, die die Roboterchirurgie mit der konventionellen Laparoskopie vergleichen, und in kritisch editierten Fachzeitschriften publiziert. Unter anderem wurde der Stellenwert bei grossen Zwerchfellbrüchen, bei Speiseröhrenkrebs, bei Dick- und Enddarmkrebs untersucht. Wir konnten aufzeigen, dass die Roboterchirurgie, obschon sie noch am Anfang steht, mindestens gleichwertig mit der konventionellen Laparoskopie ist.

Bei der minimalinvasiven Leistenhernienversorgung versprechen wir uns vom Roboter eine noch präzisere Präparation in den präperitonealen Schichten, eine bessere Nervenschonung und somit weniger postoperative akute und chronische Schmerzen. Bis dato gibt es weltweit noch keine randomisierte prospektive Studie, die den Roboter mit den konventionellen TEP und TAPP vergleicht. Am Standort Claraspital wurde mit einer Studie begonnen, in die wir 182 Patienten und Patientinnen einschliessen werden. Dabei wird die konventionelle TEP mit der Roboter-TAPP (rTAPP) verglichen. Die Patient:innen werden zufällig zugeordnet und sie werden bis zum 7. Tag nach der Operation nicht wissen, mit welcher Technik der Bruch operiert wurde. Nach dem Eingriff messen wir die Schmerzen mit einer standardisierten Methode. Die Person, welche den Schmerzscore erfasst, weiss ebenfalls nicht, welches Operationsverfahren gewählt wurde. Zusätzlich werden wir die Patient:innen im darauffolgenden Jahr regelmässig befragen und untersuchen.

Wir erhoffen uns, Erkenntnisse zu gewinnen, ob die erwarteten Vorteile des Operationsroboter auch wissenschaftlich nachgewiesen werden können und ob der Einsatz des Roboters in der Leistenhernienchirurgie gerechtfertigt ist.



Autoren:

**Dr. med. Fiorenzo Angehrn**  
Oberarzt Viszeralchirurgie  
Standort Universitätsspital

**PD Dr. med. Daniel Steinemann**  
Leiter Hernienzentrum  
Standort Claraspital



# News

## Neue ärztliche Mitarbeitende

### GASTROENTEROLOGIE / HEPATOLOGIE



**Dr. Muhammed Ali Sellur, Oberarzt,**  
Standort Claraspital,  
seit 1.1.2022



**Prof. Dr. Stefan Kahl,**  
Klinischer Chefarzt Gastroenterologie,  
per 1.7.2022

### VISZERALCHIRURGIE



**Dr. Alberto Posabella, Oberarzt,**  
Standort Universitätsspital,  
per 1.3.2022

## Beförderungen

### GASTROENTEROLOGIE / HEPATOLOGIE



**Dr. med. Fahim Ebrahimi, Oberarzt**  
Gastroenterologie/HepatoLOGIE,  
Standort Universitätsspital, seit 1.1.2022

### ZERTIFIZIERUNGEN

#### Endokrine Chirurgie

Die endokrine Chirurgie von Clarunis am Standort Claraspital hat das Audit von EUROCRINE erfolgreich bestanden. EUROCRINE ist das europäische Qualitätsregister zur Dokumentation von endokrin-chirurgischen Operationen an Schilddrüse, Nebenschilddrüse und Nebenniere und deren Outcome.

#### Leberkrebszentrum am Universitätsspital Basel

Das Leberkrebszentrum am Universitätsspital hat sich unter der Leitung von Clarunis – Universitäres Bauchzentrum Basel erfolgreich durch die DKG zertifizieren lassen. Das Universitätsspital ist das erste nach DKG zertifizierte Leberkrebszentrum in der Schweiz.

### VERANSTALTUNGEN

#### GastroForum

Aufgrund der aktuellen COVID-19-Situation findet das GastroForum per Livestream statt.

30. März 2022:

«**Metabolische Fettleber: NAFLD wird MAFLD**»

Universitätsspital Basel, Hörsaal 1, 18.30–20.00 Uhr

Moderation: PD Dr. Christine Bernsmeier

11. Mai 2022

«**Fortgeschrittenes kolorektales Karzinom – erweiterte chirurgische Therapieoptionen**»

Universitätsspital Basel, Hörsaal 1, 18.30–20.00 Uhr

Moderation: Prof. Dr. Ralph Peterli,

Prof. Dr. Christoph Kettelhack

24. August 2022

«**Lower right quadrant pain**»

Hôpital du Jura, Delémont, 18.30–20.00 Uhr

Moderation: Dr. Claudio Ruzza, Prof. Dr. Florian Fröhlich

#### IBD NET

Livestream: [www.ibdnet.ch](http://www.ibdnet.ch)

17. März 2022, Talk. Virtual Event.

29. März 2022, IBD Forum Zürich. On-site Event

31. März 2022, COVID-19 – an update. Virtual Event.

### AUSZEICHNUNGEN

**Prof. Dr. Ralph Peterli**, Chefarzt Stv. für chirurgische Forschung, erhält vom Schweizerischen Nationalfonds einen Grant von einer knappen Million Franken. In seinem Forschungsprojekt werden unterschiedliche Dünndarm-Schenkellängen doppelt blind verglichen mit dem Ziel, die Wirksamkeit des Magenbypasses zu verbessern, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen.

**Tanay Kaymak**, MD PhD, Student in der Arbeitsgruppe von Prof. Niess, ist mit dem National Scholarship Award für den besten Abstract eines Nachwuchswissenschaftlers aus der Schweiz auf der UEG Week Virtual 2021 ausgezeichnet worden.

**Florian Rybinski**, Assistenzarzt Gastroenterologie/HepatoLOGIE am Standort Universitätsspital, ist als einer von zwei Ärzten in Ausbildung zum Gastroenterologen aus der Schweiz zur Teilnahme am IBD Intensive Course for Trainees 2022 im Rahmen der ECCO ausgewählt worden.

# Kontakte



St. Claraspital und  
Universitätsspital  
Basel

**Universitäres  
Bauchzentrum  
Basel**

**Clarunis** .....+41 61 777 75 75  
zuweisung@clarunis.ch

**Viszeralchirurgie**  
viszeralchirurgie@clarunis.ch

Standort St. Claraspital .....+41 61 777 75 00  
Standort Universitätsspital.....+41 61 777 73 00

**Gastroenterologie / Hepatologie**  
gastroenterologie@clarunis.ch  
hepatologie@clarunis.ch

Standort St. Claraspital .....+41 61 777 76 00  
Standort Universitätsspital .....+41 61 777 74 00  
Standort Bethesda .....+41 61 777 74 60  
Standort Felix Platter .....+41 61 777 74 70

## VISZERALCHIRURGIE

Prof. Dr. Markus von Flüe ..... Chefarzt .....+41 61 777 75 05  
Prof. Dr. Otto Kollmar ..... Chefarzt Stv. ....+41 61 777 73 06

### Standort St. Claraspital

PD Dr. Martin Bolli ..... Chefarzt Stv. ....+41 61 777 75 08  
Prof. Dr. Ralph Peterli ..... Chefarzt Stv. Forschung...+41 61 777 75 01  
Dr. Beatrice Kern ..... Leitende Ärztin .....+41 61 777 75 06  
PD Dr. Daniel Steinemann ..... Leitender Arzt .....+41 61 777 75 09  
PD Dr. Christoph Ackermann... Konsiliararzt .....+41 61 777 75 02  
Dr. Ida Füglistaler ..... Oberärztin .....+41 61 777 75 17  
Dr. Marc-Olivier Guenin..... Leitender Oberarzt .....+41 61 777 75 07  
Dr. Marko Kraljevic..... Oberarzt .....+41 61 777 75 72  
Dr. Lea Stoll..... Oberärztin.....+41 61 777 75 19  
PD Dr. Marco von Strauss..... Oberarzt.....+41 61 777 75 03  
Dr. Bernard Descœudres ..... Stationsoberarzt .....+41 61 777 75 00  
Dr. Sonja Feichter ..... Stationsoberärztin .....+41 61 777 75 00  
Dr. Anna Elisabeth Wilhelm.... Stationsoberärztin .....+41 61 777 75 00  
Dr. Amar Polutak..... Stv. Oberarzt.....+41 61 777 75 74  
Dr. med. Johannes Baur ..... Stv. Oberarzt.....+41 61 777 75 73  
Dr. Athanasios Tampakis..... Stv. Oberarzt.....+41 61 777 75 18

**Stoma- und Wundtherapie** .....+41 61 777 75 76

### Standort Universitätsspital

Prof. Dr. Christoph Kettelhack... Chefarzt Stv. ....+41 61 777 73 01  
PD Dr. Tarik Delko ..... Leitender Arzt .....+41 61 777 73 06  
Dr. Fiorenzo Angehrn..... Oberarzt.....+41 61 777 73 05  
PD Dr. Silvio Däster ..... Oberarzt.....+41 61 777 73 05  
Prof. Dr. Raoul Drosler ..... Oberarzt.....+41 61 777 73 02  
Dr. Jennifer Klasen ..... Oberärztin.....+41 61 777 73 01  
Dr. Alberto Posabella..... Oberarzt.....+41 61 777 73 09  
PD Dr. Savas Soysal ..... Oberarzt.....+41 61 777 73 04  
Dr. Belma Dursunoglu..... Stationsoberärztin .....+41 61 777 73 00  
Dr. Karla Scamardi..... Stationsoberärztin .....+41 61 777 73 00  
Dr. Julian Süsstrunk..... Stv. Oberarzt.....+41 61 777 73 04

**Stoma- und Wundtherapie** .....+41 61 777 73 35

## GASTROENTEROLOGIE / HEPATOLOGIE

Prof. Dr. Markus Heim ..... Chefarzt .....+41 61 777 74 11

### Standort St. Claraspital

PD Dr. Miriam Thumshirn..... Chefärztin a.P.....+41 61 777 76 04  
Dr. Michael Manz..... Chefarzt Stv.....+41 61 777 76 02  
Prof. Dr. Petr Hruz..... Leitender Arzt .....+41 61 777 76 95  
Dr. Dominic Althaus..... Oberarzt.....+41 61 777 76 11  
Dr. Beat Gysi..... Oberarzt.....+41 61 777 76 05  
Dr. Muhammed Ali Sellur ..... Oberarzt.....+41 61 777 76 65

### Standort Universitätsspital

Prof. Dr. Lukas Degen..... Chefarzt Stv. ....+41 61 777 74 00  
PD Dr. Christine Bernsmeier.... Leitende Ärztin.....+41 61 777 74 00  
Prof. Dr. Jan Hendrik Niess..... Leitender Arzt .....+41 61 777 74 00  
Prof. Dr. Petr Hruz..... Leitender Arzt .....+41 61 777 74 00  
Dr. Franziska Piccoli..... Kaderärztin.....+41 61 777 74 00  
Dr. Polat Bastürk..... Oberarzt.....+41 61 777 74 00  
Dr. Marius Zimmerli..... Oberarzt.....+41 61 777 74 00  
Dr. Fahim Ebrahimi ..... Stv. Oberarzt.....+41 61 777 74 00