

## Newsletter für Partner und Zuweiser

### Vorstellung

PD Dr. sc. nat. Oliver Speer

Kreuzbanderhaltende  
Operation mit dem  
InternalBrace System

Neuorganisation Urologie –  
ein aktueller Überblick

Veränderter postoperativer  
Knochenstoffwechsel  
nach Magenbypass-Operation

Fortbildung Bariatrie vom  
27. November 2018 –  
Wissenswertes zur postbariat-  
rischen Nachsorge

Liebe Zuweiserinnen, Liebe Zuweiser

### Bauprojekt Horizont

Mit der fast termingerechten Fertigstellung des Rohbaus konnte eine wichtige Bauetappe erfolgreich abgeschlossen werden. Der Innenausbau wurde in den Kellergeschossen bereits vor einigen Monaten in Angriff genommen und setzt sich nun Schritt für Schritt in den oberen Geschossen fort.

Die Fassade wird nun ebenfalls Stock für Stock montiert, sodass sich das Gebäude in wenigen Monaten fast vollends in der zukünftigen Optik präsentieren wird.

In Bezug auf den Innenausbau sind nun die letzten Detailplanungen im Gange. Es bleibt noch sehr viel zu tun und trotzdem werden die Anlässe wie Tag der offenen Tür und Umzug schon aktiv geplant.

Im bestehenden Gebäudeteil, insbesondere im Erdgeschoss, laufen nun bereits die Umbauarbeiten für das neue Restaurant und die neue Eingangshalle.

Nutzen Sie bei Bedarf oder Interesse bitte auch die bereitgestellten Informationen rund um den Neubau. Unter [www.stgag.ch/horizont](http://www.stgag.ch/horizont), finden Sie

ausführliche Präsentationen, sowie auch die Videodateien der Bau-Webcam, welche spannende Einblicke in die Baustelle geben.

### Dr. med. et Dr. sc. nat. Max Züger geht in Pension

### PD Dr. sc. nat. Oliver Speer wird neuer Leiter Labormedizin

Nach über 20 Jahren erfolgreicher und unermüdlicher Arbeit für die STGAG darf Dr. Züger nun den nächsten Lebensabschnitt in Angriff nehmen und geht in Pension.

Mit Freude dürfen wir Ihnen seinen Nachfolger, PD Dr. sc. nat. Oliver Speer, vorstellen, welcher ab dem 1. Oktober 2018 die Geschicke der Labormedizin in die Hände nimmt.

Wir freuen uns aber, dass Dr. Züger weiterhin für gezielte Aufgaben mit seinem grossen Fachwissen zur Verfügung steht.

### Kreuzbanderhaltende Operation mit dem InternalBrace System

Verletzung des vorderen Kreuzbandes treten immer häufiger auf, was sich hauptsächlich auf das geänderte Freizeitverhalten zurückführen lässt. Dementsprechend entwickeln sich die medizinischen Möglichkeiten auf

diesem Gebiet, um den Betroffenen eine bestmögliche Therapierung zu gewähren. Lesen Sie dazu die sehr interessanten Ausführungen von Dr. med. Ussamah Abu-Tair, Leitender Arzt Orthopädie und Traumatologie.

### Neuorganisation Urologie – ein aktueller Überblick

Wie wir Sie bereits informiert haben, haben Prof. Dr. Thomas R.W. Herrmann und Prof. Dr. Aristotelis Anastasiadis auf Januar 2018 hin die Leitung der Urologie übernommen. Das erste Jahr ist zu einem guten Teil vorbei und wir freuen uns Ihnen über den erfolgreichen Start der beiden Chefärzte berichten zu können.

### Veränderter postoperativer Knochenstoffwechsel nach

#### Magenbypass-Operation

Prof. Dr. med. M. K. Müller, Chefarzt Chirurgie, berichtet Ihnen in einem spannenden medizinischen Fachartikel, welche Auswirkungen die verschiedenen Therapien am Adipositaszentrum auf die Knochendichte haben können und worauf man diesbezüglich in der Nachsorge achten soll.

*Für die Spitaldirektion  
Norbert Vetterli, Spitaldirektor*

## PD Dr. sc. nat. Oliver Speer übernimmt per 1. Oktober 2018 die Leitung des Institutes für Labormedizin STGAG

Seit dem 2. August 2018 bin ich im Institut für Labormedizin tätig. Nach einer spannenden Einarbeitung mit Dr. med. Max Züger habe ich am 1. Oktober 2018 die Leitung von ihm übernommen.

Aufgewachsen bin ich in Bodman am Bodensee. Nach meinem Biologie-Studium in Konstanz, der Dissertation an der ETH Zürich, Forschungstätigkeiten in Helsinki und Zürich begann ich 2006 als Laborleiter am Kinderspital Zürich. Dort wuchs ich in die Labordiagnostik der Hämatologie hinein und konnte, nach Absteuern an das St. Michaels Hospital in Toronto, in das Hämatologie-Labor USZ und an das Zentrum für Labormedizin St. Gallen, meinen FAMH-Titel für Labordiagnostik in Hämatologie erwerben. Weitere Erfahrungen sammelte ich in verschiedenen Laboren am Kinderspital und erlebte intensive Zeiten mit Neubauplanung, Teamfusion, Einführungen von Dokumenten-Management- und Labor-Informationssystemen.

Nach einem längeren Segeltörn mit meiner Familie, freue ich mich – jetzt auf dem festen Boden der Labore in

Frauenfeld und Münsterlingen – zusammen mit einer sehr erfahrenen und engagierten Crew zu neuen Ufern aufzubrechen. Der bisherige, und allseits geschätzte Leiter des Institutes für Labormedizin Dr. Züger wird weiter bei uns tätig sein und mich, bis zum Absolvieren des FAMH-Titels, in klinischer Chemie ausbilden. Er wird darüber hinaus im 2019 weitere Projekte im Labor mit betreuen. Für dieses ausserordentliche Engagement bin ich sehr dankbar! Somit werden wir Ihnen kontinuierlich Labordienstleistungen und Blutprodukte mit bestmöglicher Qualität anbieten können. Ich freue mich auf meine Tätigkeit in der sympathischen STGAG und auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.



PD Dr. sc. nat.  
Oliver Speer

## Kreuzbänderhaltende Operation mit dem InternalBrace System

Ob Sommer mit Fussball-Grümpeltunieren oder Winter mit Skifahren – die Kreuzbandverletzungen haben ganzjährig Saison. Die Folgen einer Kreuzbandruptur sind Instabilität im Knie, Schmerzen sowie Gangunsicherheit. Die Orthopädie im Kantonsspital Frauenfeld hat das Spektrum für die operative Versorgung von Kreuzbandrissen um eine banderhaltende Technik, dem sogenannten InternalBrace®, erweitert. Dies mit sehr gutem Outcome. Die Verletzung des vorderen Kreuzbandes ist eine der häufigsten ligamentären Läsion am Kniegelenk. Bei den klinisch relevanten Kniegelenksverletzungen liegt in 40% der Fälle eine ligamentäre Verletzung vor. Rund

die Hälfte davon hat eine Verletzung des vorderen Kreuzbandes. Insgesamt liegt die Inzidenz für eine Kreuzbandverletzung bei ca. 50 pro

100'000 Einwohner und Jahr. In bis zu 80% der Fälle liegen Begleitverletzungen vor (Kollateralländer, Menisken, Knorpeloberfläche). In Bergregionen





Dr. med. Ussamah Abu-Tair, Leitender Arzt Orthopädie und Traumatologie

ist die Häufigkeit sogar höher. Insgesamt ist die Inzidenz eher steigend aufgrund der Zunahme von Risikosportarten auch im Breitensport.

In den meisten Fällen führt ein indirektes Trauma zur Ruptur des Kreuzbandes, deutlich seltener ist eine Fremdeinwirkung. Hierbei kommt es zu einer Rotationsverletzung mit meist einem Subluxationsmechanismus. Bei vergleichbarem sportlichen Aktivitätsniveau liegt das Verhältnis zwischen den Geschlechtern abhängig von der Sportart ♀:♂ bei 1:2–8. Dies ist erklärt durch die im allgemein geringere muskuläre Führung, unterschiedliche hormonelle Aktivitäten, relative Bandlaxizität sowie differenter Beinachse beim weiblichen Geschlecht.

Eine isolierte Kreuzband-Ruptur kann konservativ behandelt werden. Primär sind die Bekämpfung des posttraumatischen Reizzustandes und die Wiederherstellung der Beweglichkeit zu erreichen. Zur weiteren Prophylaxe einer Retraumatisierung steht zum einen propriozeptives Training, zum anderen Muskelaufbau zur Beinachsenstabilisierung im Vordergrund.

Eine operative Therapieoption ist dann empfehlenswert, wenn Begleitverletzungen, wie ein Meniskusriss, vorliegen oder die Diagnose bei Kin-

dern und Jugendlichen gestellt wird. Das operative Vorgehen wird bei einem hohen sportlichen Leistungsanspruch oder bei einer ausgeprägten Instabilität empfohlen.

Bislang war der Goldstandard die Kreuzbandersatzplastik mittels autologer Sehne. Aufgrund der damit verbundenen Entnahmemorbidity wurden in den letzten Jahren Techniken zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes ohne Sehnenersatz entwickelt. Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Kreuzbandruptur bei anatomisch korrekter Rekonstruktion mittels Naht und Schutz derselben durch ein Kunststoffkonstrukt in über 80% zu einer Heilung des Bandes führt.

Eine dieser neuen OP Techniken nennt sich InternalBrace®. Wie auch bei den übrigen Techniken ist das Prinzip die anatomische Wiederherstellung des rupturierten vorderen Kreuzbandes mittels Naht, kombiniert mit einer Aktivierung der Biologie zur Anregung der Heilung und Schutz der Naht mittels einem eingezogenen Fadenkonstrukt. Die Operationstechnik ist vergleichbar mit der herkömmlichen Kreuzbandoperation. Es erfolgt eine Arthroskopie des gesamten Gelenkes. Etwaige Begleitverletzungen werden in üblicher Weise versorgt. Die Rissmorphologie

des Kreuzbandes wird genau beurteilt und nach Möglichkeit kreuzbanderhaltend, wie oben genannt versorgt. Diese Technik bietet die Orthopädie am Kantonsspital Frauenfeld als eine der ersten im Kanton Thurgau an.

Vergleichbar mit der Literatur haben wir sehr gute Ergebnisse zu verzeichnen. Ein Nachteil birgt diese Verfahren: Die operative Versorgung sollte nach Möglichkeit innerhalb von 14–(21) Tagen post-Trauma erfolgen. Ansonsten sind die lokalen Vernarbungen in den meisten Fällen zu weit fortgeschritten, als dass eine adäquate Heilung erfolgen kann.

Aus diesem Grunde ist man auf eine enge Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen angewiesen, um eine frühzeitige Diagnosestellung zur Festlegung des Procederes zu erreichen.

Die Vorteile des Verfahrens sind überzeugend – es erfolgt ein Erhalt der natürlichen Strukturen am Kniegelenk. Im Gegenteil zum Bandersatz mittels einer körpereigenen Sehne, entfällt zudem die Entnahmemorbidity. Die Nachbehandlung ist identisch zur herkömmlichen Kreuzbandoperation. Für eine Woche empfiehlt sich die Teilbelastung an Gehstöcken, um dann zügig in die Vollbelastung überzugehen. Die Bewegung ist limitiert bis zu einer Flexion von 90° bei vollständiger Extension.

Im Allgemeinen ist für mindestens 12 Wochen Physiotherapie erforderlich, anschliessend kann in den meisten Fällen mit der medizinischen Trainingstherapie zum Muskelaufbau begonnen werden.

Auch für die anstehende Jahreszeit, beim Kitesurfen oder Wandern, sind komplexe Kniegelenksverletzungen zu erwarten. Mit neuen Behandlungsmethoden, individuell und zeitnah über den Notfall oder die Expresssprechstunde, bietet die Sporttraumatologie am KSF Ihnen einen besonderen Service bei der Mitbetreuung Ihrer Patienten – konservativ wie operativ.

Wir bedanken uns für die ganzjährige gute Zusammenarbeit! Gerne stehen wir für einen Austausch und Fragen zur Verfügung.

# Neuorganisation Urologie – ein aktueller Überblick

Seit Anfang dieses Jahres befinden sich die beiden Urologischen Kliniken der *Spital Thurgau* unter einer gemeinsamen Leitung und stellen an beiden Standorten die urologische Versorgung der Patienten im Thurgau sicher.

## Was genau hat sich aber nun verändert?

Das Offensichtlichste zuerst: es gibt seit Januar nur noch EINE Urologie, namentlich die Urologische Klinik *Spital Thurgau* verteilt auf zwei Standorte. Die hausübergreifende Leitung der beiden Standorte obliegt Herrn Prof. Dr. Thomas R.W. Herrmann, welcher Chefarzt Urologie in Frauenfeld ist. Prof. Dr. Aristotelis Anastasiadis, hat die Funktion des Chefarztes Urologie in Münsterlingen inne und ist stellvertretender Leiter der Urologie STGAG.

Jedes Mitglied des Ärzteteams ist zwar in erster Linie für das eigene Haus zuständig, kann jedoch bedarfsweise auch am jeweils anderen Standort zum Einsatz kommen. Dies ist für die Aus- und Weiterbildung der Assistenz- und Oberärzte besonders attraktiv, weil auf diese Weise die Tätigkeit abwechslungsreicher und lehrreicher wird. Perspektivisch soll auch Urologisches

Fachpersonal aus dem MPA-Bereich und Pflegebereich an beiden Standorten eingesetzt werden.

Der Prozess des Zusammenwachsens läuft bereits intensiv und es findet ein reger Austausch statt, sei es betreffend Standardabläufen, gebündelter Beschaffung von gleichem Material und Instrumenten oder auch nur mit Fragen wie «sag mal, wie macht ihr das denn so bei euch?».

Hausübergreifend finden in regelmäßigen Abständen interdisziplinäre Teamsitzungen (inklusive OP-Pflegeleitung) statt, um das Zusammenwachsen der beiden Häuser zu fördern und Abläufe hausübergreifend zu standardisieren. Parallel werden Entscheidungen, welche beide Abteilungen betreffen, fundiert und einvernehmlich getroffen.

## Gibt es Veränderungen im Leistungsangebot der Klinik?

Ziel der Klinik ist es, den Patienten im Thurgau heimat- und wohnortnah an beiden Standorten kompetente Spitzenmedizin zu bieten.

Dabei streben wir an beiden Standorten das gleiche und breite medizinische Angebot an.

Dafür wird das bisher angebotene Portfolio an urologischen Leistungen erweitert, und zwar insbesondere bezüglich moderner minimalinvasiver Operationstechniken

- bei der gutartigen Prostatavergrößerung inklusive sämtlicher heute verfügbaren Laser- und Enukleationstechniken,
- bei der chirurgisch-onkologischen Therapie urologischer Tumoren inklusive der En-bloc Resektion von Harnblasentumoren und der robotischen Chirurgie sowie
- bei der Steinbehandlung inklusive Ausbau der minimal-invasiven perkutanen Steintherapie.

## Welche Herausforderungen bestehen?

Es ist natürlich, dass in der Vergangenheit Prozessabläufe bei der Patientenbehandlung an den beiden Standorten zum Teil unterschiedlich abliefen. Hier soll versucht werden, die Abläufe möglichst einheitlich zu gestalten. Ziel ist es ausserdem, kontinuierlich die beiden Teams zusammenwachsen zu lassen. Wir glauben an den «Fusionsgewinn», vor allem für die Patienten und für die Weiterbildung. Wir wünschen uns ein gutes Klima in unserer



Prof. AG Anastasiadis, Dr. Julia Johannsen, Prof. TRW Herrmann, Dr. Gregor Kadner

Abteilung, in dem Patientenfreundlichkeit, Service, Kollegialität, Interdisziplinarität und ein hoher medizinischer Standard dominieren.

### Welche Chancen werden durch die Fusion aufgezeigt?

Durch die Zusammenlegung der Kliniken zu einer grossen Abteilung gewinnt die Urologie der STGAG deutlich an Bedeutung in der gesamten Umgebung. Damit kann eine Kräftebündelung erzielt werden. Dies ist insbesondere für drei Aspekte sehr wichtig:

- Zum einen wird der Standort attraktiver für qualifizierte Bewerber, was gut für die Qualität bei

der Patientenversorgung ist. In diesem Zusammenhang streben wir eine Verlängerung der Weiterbildungszeit für auszubildendes ärztliches Personal an. Dies bedeutet, dass ein Grossteil der Ausbildung zum Facharzt für Urologie innerhalb der STGAG erfolgen kann.

Indirekt profitieren davon auch unsere Patienten, denn die vertrauten Gesichter ihrer Behandler wechseln nicht mehr so oft.

- Darüber hinaus ist eine Bündelung operativer Eingriffe für den zukünftigen Erhalt des Standortes wichtig; denn die hochspezialisiert

te Medizin wird zukünftig nur an Zentren angeboten werden können, die über eine entsprechende Expertise, Fallzahlen und Infrastruktur verfügen.

- Auch die Beschaffung der doch immer komplexeren und teuren Medizintechnik kann so gebündelt erfolgen.

Insofern ist dieses Modell der Zusammenführung der beiden Kliniken zeitgemäss, modern und zukunftsfähig.

Prof. TRW Herrmann,  
Prof. AG Anastasiadis

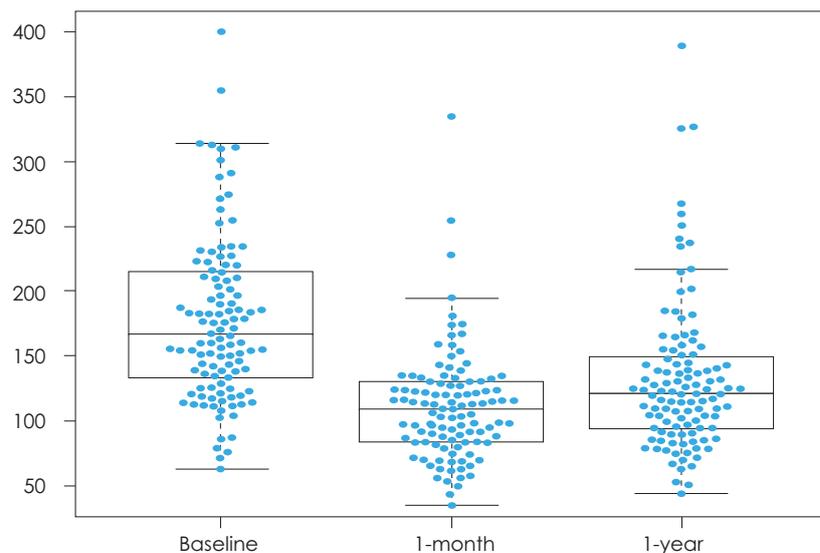
## Veränderter postoperativer Knochenstoffwechsel nach Magenbypass-Operation

Weltweit wird aktuell von etwa 2 Milliarden übergewichtigen Menschen ausgegangen, von denen etwa ein Drittel adipös ist. Aktuelle Behandlungsmöglichkeiten reichen von konservativer Therapie mittels Ernährungstherapie, Bewegungstherapie, Verhaltenstherapie und medikamentöser Therapie bei Stoffwechselerkrankungen bis hin zur bariatrischen Chirurgie. In unserem Adipositaszentrum am KSF bieten wir sowohl die konservativen Therapiemöglichkeiten als auch bariatrisch chirurgische Eingriffe wie Magenbypass und Schlauchmagen an. Bariatrisch-chirurgische Eingriffe werden von den Krankenkassen ab einem Body-Mass-Index (BMI) von 35kg/m<sup>2</sup> und einer erfolglosen zweijährigen, adäquaten Therapie zur Gewichtsreduktion übernommen. Weiter ist die schriftliche Einwilligung des Patienten in die Verpflichtung zur lebenslangen Nachsorge nötig.

Alle aktuellen Behandlungsmöglichkeiten, sowohl eine medikamentöse Gewichtsabnahme, als auch eine diätisch gesteuerte Gewichtsabnahme sowie die bariatrische Chirurgie zeigen eine signifikante Abnahme der Knochendichte (BMD hip-bone mineral density), wobei diese sich jedoch

nach bariatrischer Chirurgie am meisten ausgeprägt zeigt. Hierfür finden sich viele Faktoren ursächlich, vor allem auch eine intestinale Calcium- und Vitamin-D Malabsorption. Konsequent zeigt sich eine höhere Frakturrate bei Patienten nach bariatrisch chirurgischen Eingriffen im Vergleich zu normal- und übergewichtigen Patienten. Daher ist langfristig eine Stratifizierung des prä- und postoperativen Frakturrisikos bei Patienten mit bariatrisch chirurgischen Eingriffen notwendig, um für die Zukunft Präventionsstrategien entwickeln zu können.

Neben der klassischen Densitometrie können auch biochemische Referenzmarker verwendet werden, welche einen erhöhten Knochenstoffwechsel anzeigen. Aktuell sind hier PINp und das  $\beta$ -CTX zu erwähnen, wobei letzteres bei gesteigerter Knochenresorption ansteigt. Bei älteren Patienten konnte der PINp/ $\beta$ -CTX Quotient bereits als einfacher und günstiger Vorhersagewert bezüglich osteoporotischer Frakturen herangezogen werden, ab einem Wert <100 besteht hier ein erhöhtes Frakturrisiko. In einer von uns in Zusammenarbeit



mit dem USZ durchgeführten prospektiven Studie erfolgte erstmals die Evaluation dieses neuen Biochemischen Markers zum Monitoring des postoperativen Knochenstoffwechsels nach Magenbypassoperation. Hierfür wurden von 114 Patienten mit morbidem Adipositas, bei welchen zwischen 12/2012 und 04/2014 ein laparoskopischer Magenbypass am KSF durchgeführt wurde, sowohl präoperativ, als auch 1- und 12 Monate postoperativ Blutproben entnommen und der PINP/ $\beta$ -CTX-Quotient bestimmt. Weiter erfolgte prä- und postoperativ die Erfassung von klinischen Daten wie Gewicht, BMI und Einnahme der empfohlenen Supplemente. In der Auswertung der Daten zeigte sich ein Abfall des PINP/ $\beta$ -CTX-Quotienten von im Mittel 180 präoperativ auf 131 im 1. postoperativen Jahr.

Dieser Abfall zeigte sich sowohl unabhängig vom BMI 12 Monate postoperativ als auch von  $\Delta$ BMI im 1. postoperativen Jahr. Bei 110 der 114 in die

Studie eingeschlossenen Patienten konnte ein postoperatives Follow-Up (im Median 4,7j) bezüglich der Frakturinzidenz und Einnahme der Supplemente erfolgen. 8 (7,3%) Patienten erlitten postoperativ eine Fraktur, von denen jedoch keine als osteoporotische Fraktur mit inadäquatem Trauma klassifiziert werden konnte. Diese Frakturrate ist sowohl vergleichbar mit z.B. der allgemeinen 7% 5-Jahres Frakturinzidenz welche in Schottland beobachtet wurde als auch mit einer 10-Jahres Frakturinzidenz von 14% in Deutschland.

Bei 81% der 110 befragten Patienten erfolgte noch die Einnahme einer Calcium und Vitamin D3 Substitution, 5,8% gaben an, keine Supplemente mehr einzunehmen.

Zusammenfassend lässt sich zeigen, dass sich 1 Jahr postoperativ ein statistisch signifikanter Abfall des PINP/ $\beta$ -CTX-Quotient zeigt, welcher als Anzeichen einer Knochenschwäche nach erfolgreichem laparoskopischem Magenbypass zu werten ist. Eine erhöhte

Frakturrate konnte in unserer Studie nicht nachgewiesen werden.

Es werden sicher noch weitere Studien benötigt, um die genauen pathophysiologischen Abläufe nach Magenbypassoperationen besser zu verstehen, jedoch lässt sich bereits an dieser Studie ein postoperativ veränderter Knochenstoffwechsel sowie eine Abnahme der Knochenqualität nach laparoskopischem Magenbypass nachweisen. Es dürfen daher trotz der zahlreichen positiven Effekte, wie der Verbesserung eines DM Typ 2 oder einer Normalisierung der HDL- und LDL-Spiegel auch die negativen Effekte nicht ausser Acht gelassen werden. Insbesondere ist hier auf eine langfristige, postoperative Fortführung der Supplementation mit Calcium und Vitamin D 3 zu achten.

*Autoren: Prof. Dr. med. M. K. Müller,  
CA Chirurgie KSF,  
Dipl. Ärztin Daniela Reitnauer,  
AAe Chirurgie KSF*

## Fortbildung Bariatrie vom 27. November 2018 – Wissenswertes zur postbariatrischen Nachsorge

**Dienstag, 27. November 2018, Vortragssaal im Kantonsspital Frauenfeld, Etage P**

### **17.30 Uhr Einleitung**

Prof. Dr. med. Markus Müller,  
Chefarzt Chirurgie

### **17.35 Uhr Moderne bariatrische Operationsverfahren und deren Einfluss auf die Langzeit- Komplikationen**

Dr. med. Dominik Müller,  
Leitender Arzt Chirurgie

### **17.55 Uhr Case Report**

#### **«Innere Hernie»**

Dr. med. Fabian Hauswirth,  
Leitender Arzt Chirurgie

### **18.05 Uhr Case Report**

#### **«Malnutrition»**

Dr. med. Jennifer Klasen,  
Oberärztin Chirurgie

### **18.15 Uhr Endokrinologische Nachsorge nach bariatrischer Chirurgie**

Dr. med. Kathrin Hauser,  
Oberärztin mbF Endokrinologie

### **18.30 Uhr Diskussion von spezifischen Problemen/Fällen aus der Hausarztpraxis**

### **19.00 Uhr Verabschiedung**

Dr. med. Fabian Hauswirth,  
Leitender Arzt Chirurgie

### **Apéro**

Weitere Informationen erhalten  
sie unter: [chirurgie.ksf@stgag.ch](mailto:chirurgie.ksf@stgag.ch)