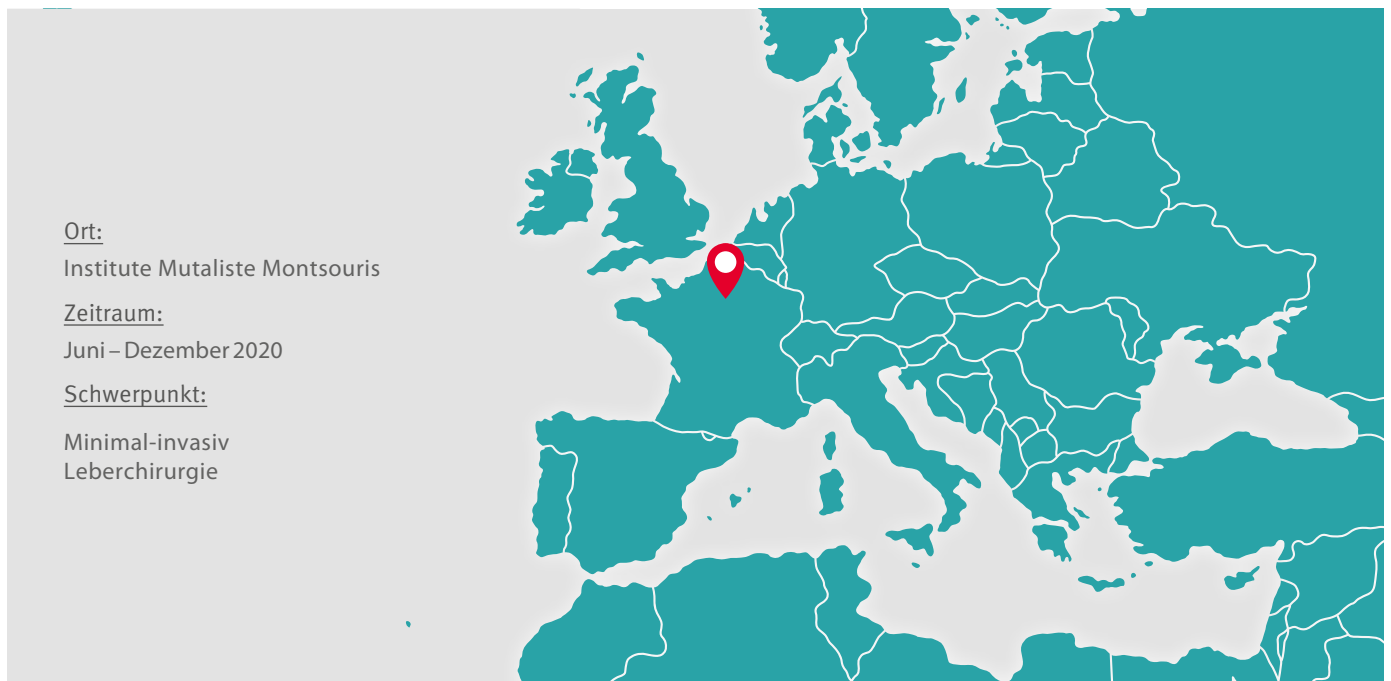


## Hospitation Minimally invasive HPB fellowship am Institut Mutualiste Montsouris, Paris

Autor: C. Schwarz, Wien



Nachdem ich im Rahmen meiner Facharzt Ausbildung für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie an der Medizinischen Universität Wien die Möglichkeit hatte mich speziell im Bereich der Leberchirurgie zu vertiefen, fasste ich den Entschluss nach Abschluss meiner chirurgischen Ausbildung mich im Bereich der Minimal-invasiven Leberchirurgie weiter zu entwickeln.

Die laproskopische Leberchirurgie wurde in den 90er Jahren begonnen und seither kontinuierlich weiterentwickelt. Trotz der bereits bestehenden langen Tradition werden weltweit jedoch nur ein kleiner Prozentsatz aller Eingriffe an der Leber laparoskopisch durchgeführt. Die Gründe dafür liegen in der komplexen Anatomie der Leber, der heterogenen Zusammensetzung der unterschiedlichen Arten der Resektionen, der herausfordernden chirurgischen Technik sowie einer langen Lernkurve. In den letzten Jahren konnte in großen Studien gezeigt werden, dass der minimal invasive Zugang im Bereich der Leberchirurgie Vorteile zur offenen Chirurgie besitzt. Nicht nur ein signifikant verkürzter Krankenhausaufenthalt, sondern auch verringerte chirurgische Komplikationen konnten gezeigt werden

(Fretland Ann Surg 2018). Sogar ein verbessertes Patientenüberleben wird diskutiert (Syn Ann Surg 2020).

Das Institute Mutualiste Montsouris (IMM) ist eines der bekanntesten Institutionen in Europa auf dem Gebiet der minimal invasiven Leber- und Pankreaschirurgie. Die Abteilung wurde von Prof. Briece Gayet aufgebaut und von Prof. David Fuks seit 2017 geleitet. Durch die Weiterentwicklung von chirurgischen Techniken sowie Instrumenten konnte in den letzten Jahren die Grenzen und Möglichkeiten der laparoskopischen Leberchirurgie kontinuierlich ausgeweitet werden.

Ein Jahr vor meinem geplanten Auslandsaufenthalt habe ich mit Prof. Fuks per Email

Kontakt aufgenommen und bin nach Paris gefahren um mich vorzustellen. Die Formalitäten waren schnell erledigt und der Beginn für mein 6-monatiges Fellowship wurde mit März 2020 festgesetzt. Auf Grund der Corona Pandemie sowie des ersten Lockdowns wurde der Beginn schließlich Schritt für Schritt postponiert, sodass ich erst im Juni meine Stelle antreten konnte. Die Abteilung besteht aus acht Fachärzten, zwei Stationsärzten sowie sechs Assistenzärzten. Das Spektrum deckt im Wesentlichen die gesamte minimal invasive Allgemein Chirurgie ab (Hepatobiliär/ Pankreas, Bariatrische Chirurgie, Upper GI, Colon Chirurgie), wobei jeder Facharzt seine Spezialgebiete hat. Die chirurgischen Assistenten sind ausschließlich für den OP eingeteilt, die Stationsarbeit wird vollstän-

dig von den Stationsärzten übernommen. Außerhalb des Operationssaales können sich die Assistenzärzte ihren wissenschaftlichen Projekten widmen.

Am IMM werden zirka vier minimal-invasive Leber- und Pankreas Operationen pro Woche durchgeführt. Beeindruckend ist, dass 100% aller Operationen an der Leber laparoskopisch geplant werden unabhängig der Anzahl oder Lokalisation der



Abb 1: Das Institute Mutualiste Montsouris



Abb 2: Die chirurgische Station des IMM.



Abb 3: Für das Pringle-Manöver wird ein abgeschnittener Harnkatheter verwendet.

Läsionen, oder der medizinischen Vorgeschichte des Patienten (Rezidiv Eingriffe). Die Pankreasopfresektionen werden laparoskopisch-assistiert durchgeführt (Resektionsphase laparoskopisch, Präparat Bergung und Rekonstruktion über eine kleine mediane Laparotomie). Anzumerken ist, dass im Wesentlichen keine Klatskin OPs durchgeführt werden, da das Patientengut an einem anderen Spital in Paris versorgt wird. Die Hauptgruppe der Patienten am IMM sind Patienten mit kolorektalen Lebermetastasen. Wenn möglich wird im Sinne des *Parenchymal sparing* Konzepts versucht durch Radiofrequenzablation (RFA) bzw. Forcierung von atypischen Resektionen major Leber Resektionen zu vermeiden.

Ein Routinetag beginnt um 08.30 Uhr direkt im Operationsaal. Die Abteilung hatte zwei Operationssäle die durchgehend bis 17.00 Uhr bespielt wurden. Zweimal pro Woche finden interdisziplinäre Boards statt, die von den chirurgischen Assistenten vorbereitet und geleitet werden. Dienstag findet das Indikationsboard statt, wo jeder Patient der darauffolgenden Woche interdisziplinär besprochen wird und das OP Programm sowie die Strategie nochmals festgelegt wird. Im Weiteren gibt es ein Multidisziplinäres Tumor Board wo jeder onkologische Pat vorgestellt und besprochen wird.

Für die meisten Resektionen werden die Patienten in Lloyd-Davis gelagert mit einer rechts lateralen Erhöhung für rechtsseitige sowie posteriore Resektionen. Bei fast jeder Leber OP wird ein Pringle vorgelegt um im Falle einer Blutung den Blutfluss der Leber zu reduzieren (siehe Abb 3). Die Parenchymtransektion wird mit einem Thunderbeat (Olympus) sowie einer bipolaren Pinzette durchgeführt. In den Pausen gibt es ausreichend Zeit für spannende Diskussionen und Planung von wissenschaftlichen Kooperationen. Das IMM besitzt durch

seine langjährige Erfahrung im Bereich der laparoskopischen Leberchirurgie eine exzellent geführte Datenbank mit mehr als 1000 Patienten woraus sich zwei gemeinsame Projekte entwickelten.

Auch im Bereich der Roboter Leberchirurgie wird von Prof. Gayet und Prof. Fuks geforscht, obwohl die derzeitige klinische Anwendbarkeit auf Grund der Kosten sowie der aufwändigen chirurgischen Lagerung noch limitiert ist.

Am beeindrucktesten fand ich persönlich die exakte Patientenplanung sowie die sehr entspannte Stimmung im Operationsaal, die selbst bei den schwierigsten Arten der Resektion zu finden war. Paris ist abgesehen von den doch höheren Lebenshaltungskosten eine großartige Stadt mit einer sehr hohen Lebensqualität, die neben der medizinischen Expertise vor allem kulturell extrem viel zu bieten hat.

Leider wirkte sich der Druck der damals wieder aufflammenden Corona Pandemie negativ auf die Operationszahlen aus, da im Herbst das Routineprogramm zugunsten der Intensiv Kapazität massiv eingeschränkt werden musste. Nachdem ich Paris im November verlassen hatte, beendete Prof. Fuks seine Tätigkeit am IMM und wurde mit der Leitung der chirurgischen Abteilung am *Hôpital Chochin* (Paris) betraut.

Zurück in Wien konnte ich die im Rahmen der Fellowships gewonnenen Erfahrungen bereits klinisch anwenden. Ich möchte mich hierbei bei ÖGCH für das Mobilitätsstipendium, meiner Heimat Abteilung unter Prof. Teleký und Prof. Langer für die problemlose Karenzierung sowie bei meinem klinischen Team unter der Leitung von Prof. Kaczirek bedanken, die mich gefördert und die meine Abwesenheit immer unterstützt haben. □



## KORRESPONDENZADRESSE



Ap. Prof. Priv.-Doz. Schwarz Christoph, PhD  
Univ. Klinik für Allgemeinchirurgie /  
Abteilung für Viszeralchirurgie  
Medizinische Universität Wien