

# Weiterbildungskonzept Abteilung für Thoraxchirurgie Klinik für Viszeral- Thorax -und Gefässchirurgie, Stadtpital Zürich Triemli

## Inhalt

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Angaben zur Weiterbildungsstätte</b> .....  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Name der Weiterbildungsstätte, Postadresse, Telefonnummer, Website .....                                     | 3         |
| 1.2      | Weiterbildungsstätte anerkannt für FMH Thoraxchirurgie .....   | 3         |
| 1.3      | Besondere Merkmale der Weiterbildungsstätte, z. B. Zentrumsfunktion,<br>Grundversorgung, etc. ....           | 3         |
| 1.4      | Anzahl behandelte Patienten Abteilung Thoraxchirurgie .....  | 3         |
| 1.5      | Weiterbildungsnetz mit anderen Weiterbildungsstätten .....   | 4         |
| 1.6      | Weiterbündungsverbund .....  | 4         |
| 1.7      | Lose, nicht formalisierte Weiterbildungskooperation mit anderen Institutionen.....                           | 4         |
| 1.8      | Anzahl Stellen für Ärzte in Weiterbildung (Arbeitspensum von mind. 50%) .....                                | 4         |
| <b>2</b> | <b>Ärzteteam</b> .....   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Leiter der WBS (für die Weiterbildung verantwortlicher Arzt).....  | 5         |
| 2.2      | Stellvertreter des Leiters .....   | 5         |
| 2.3      | Koordinator der Weiterbildung .....  | 5         |
| 2.4      | Andere an der Weiterbildung beteiligte Kaderärzte .....  | 5         |
| 2.5      | Verhältnis Weiterzubildende zu Lehrärzten (je zu 100%) an Spital/Institut/Abteilung                          | 5         |
| <b>3</b> | <b>Einführung beim Stellenantritt</b> .....  | <b>5</b>  |
| 3.1      | Persönliche Begleitung .....   | 5         |
| 3.2      | Notfalldienst/Bereitschaftsdienst .....  | 5         |
| 3.3      | Administration .....   | 5         |
| 3.4      | Qualitätssicherungsmassnahmen und Patientensicherheit .....  | 6         |
| 3.5      | Klinikspezifische Richtlinien .....  | 6         |
| <b>4</b> | <b>Weiterbildungsinhalt (gemäss Ziffer 3 des Weiterbildungsprogramms)</b> .....                              | <b>6</b>  |
| 4.1      | Interventionen, Operationen und andere Massnahmen gemäss<br>Weiterbildungsprogramm .....                     | 8         |
| 4.2      | Welche Rotationen in anderen Disziplinen sind bei entsprechender Eignung und<br>Verfügbarkeit möglich? ..... | 9         |
| 4.3      | Strukturierte theoretische Weiterbildung intern, inkl. Journal-Club .....                                    | 9         |
| 4.4      | Strukturierte Weiterbildung extern.....  | 9         |
| 4.5      | Bibliothek und Zugang zu Fachzeitschriften .....   | 9         |
| 4.6      | Forschung.....   | 9         |
| 4.7      | Besondere Lehrmittel.....  | 9         |
| <b>5</b> | <b>Evaluationen</b> .....  | <b>10</b> |
| 5.1      | Arbeitsplatz-basierte Assessments (AbA's): Mini-CEX / DOPS .....   | 10        |
| 5.2      | Eintrittsgespräch / Verlaufsgespräch /Häufigkeit / Zeitpunkt.....  | 10        |
| 5.3      | Jährliches Evaluationsgespräch gemäss Logbuch bzw. SIWF-Zeugnis .....  | 10        |
| <b>6</b> | <b>Bewerbung</b> .....   | <b>10</b> |
| 6.1      | Anschrift für Bewerbungen.....   | 10        |
| 6.2      | Notwendige Unterlagen: .....   | 10        |
| 6.3      | Selektionskriterien / Anstellungsbedingungen, z. B. ....   | 11        |
| 6.4      | Ablauf des Auswahlverfahrens:.....   | 11        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 6.5       | Anstellungsvertrag (siehe auch separates Formular «Weiterbildungsvertrag») .. | 11        |
| <b>7</b>  | <b>Wochenprogramm</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>8</b>  | <b>Personaltableau</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>9</b>  | <b>Operationszahlen</b> .....   | <b>12</b> |
| <b>10</b> | <b>Anhang</b> .....   | <b>13</b> |
| 10.1      | Wochenplan Abteilung Thoraxchirurgie .....                                    | 13        |
| 10.2      | Journal Club Thoraxchirurgie / Fallbesprechung .....                          | 14        |

# 1 Angaben zur Weiterbildungsstätte

## 1.1 Name der Weiterbildungsstätte, Postadresse, Telefonnummer, Website

Abteilung für Thoraxchirurgie  
Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie  
Stadtspital Zürich Triemli  
Birmendorferstrasse 497  
8063 Zürich

Telefon: +41 (0)44 4164366  
[thoraxchirurgie@stadtspital.ch](mailto:thoraxchirurgie@stadtspital.ch)  
[Webseite](#)

## 1.2 Weiterbildungsstätte anerkannt für FMH Thoraxchirurgie

Kategorie B (1 Jahr)

Weitere Anerkennungen:

FMH-Chirurgie (max. 2 Jahre «fachspezifisch»), im Rahmen der Klinikorganisation im Departement bis zu 4 Jahre

FMH Herz- und thorakale Gefässchirurgie (max. 1 Jahr «nicht fachspezifisch»)

FMH-Orthopädie/Traumatologie (max. 1 Jahr «nicht fachspezifisch»)

FMH-Intensivmedizin (18 Monate im Rahmen der departementalen Organisation in der Chirurgie)

## 1.3 Besondere Merkmale der Weiterbildungsstätte, z. B. Zentrumsfunktion, Grundversorgung, etc.

Das Stadtspital Zürich besteht aus dem Stadtspital Zürich Triemli, dem Stadtspital Zürich Waid und dem Stadtspital Zürich Europaallee. Das Stadtspital Zürich Triemli besitzt den Leistungsauftrag für Thoraxchirurgie des Kantons Zürich und weist auch in den anderen operativen Disziplinen eine Zentrumsfunktion auf. Das Stadtspital Zürich Waid wird neben der Pneumologischen und Onkologischen Betreuung der Patienten eine Sprechstunde für Thoraxchirurgie betrieben. Die stationäre Betreuung der Thoraxchirurgischen Patienten erfolgt am Stadtspital Zürich Triemli, wo auch alle operativen Eingriffe stattfinden. Das dem Stadtspital Zürich Europaallee ist ein neu eröffnetes ambulantes Zentrum mit Schwerpunkt ambulante Eingriffe und Sprechstundentätigkeit. Die Abteilung für Thoraxchirurgie bietet mit Ausnahme der Lungentransplantation das gesamte Spektrum der Thoraxchirurgie an. Das Einzugsgebiet erstreckt sich vom linken Zürichsee Ufer, zum Knonauer Amt bis ins Limmattal und teilweise auch in der Region Zürich Nord. Das unmittelbar umspannte Gebiet ist von 300000-600000 Einwohner bewohnt, wobei der Leistungsauftrag auf den ganzen Kanton vergeben ist. In enger Zusammenarbeit mit den Partnern der Pneumologie, Onkologie, Radio-Onkologie und interventionelle Radiologie wird den Patienten von den Abklärungen, zur Therapie und Nachbehandlung die durchgehende Betreuung nach aktuellen Standards auf hohem Niveau angeboten. Im Rahmen des Lungenkrebszentrums werden alle Onkologischen Patienten entsprechend den Anforderungen der Zertifizierung nach DKG (Deutschen Krebsgesellschaft) betreut. Die Abteilung betätigt sich zudem in der klinischen Forschung.

## 1.4 Anzahl behandelte Patienten Abteilung Thoraxchirurgie

Stationäre Patienten: Anzahl Austritte Thoraxchirurgie im 2022: 211

Ambulante Patienten: Anzahl ambulante Konsultationen im 2022: 989

Eingriffe: Im Jahr 2022 erfolgten 194 Operationen, davon 69 Anatomische Resektionen der Lunge

## **1.5 Weiterbildungsnetz mit anderen Weiterbildungsstätten**

Es besteht eine formelle Weiterbildungskooperation mit der Klinik für Thoraxchirurgie am Universitätsspital Zürich für Anwärter FMH Thoraxchirurgie. Ähnliche Kooperationen bestehen mit der Klinik für Thoraxchirurgie am Universitätsspital Bern und der Klinik für Thoraxchirurgie am Kantonsspital St. Gallen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit kann dem Weiterbildenden die gesamte fachspezifische Weiterbildung zum Facharzt Thoraxchirurgie. Die gute Vernetzung mit ausländischen Kliniken ermöglicht die weiterführende Bildung im Rahmen einer klinischen Fellowship bei entsprechender Eignung. Beispielsweise wurden klinische Fellowships am Harefield Hospital in London, UK und am Queen Elizabeth II Health Sciences Centre in Halifax, CA vermittelt.

Konkret werden Weiterbildungsstellen in Thoraxchirurgie in der Regel nur an Kandidaten, die eine Folgestelle aufweisen oder im Rahmen einer Rotation von den oben genannten Institutionen bei uns angestellt werden. Da am Stadtspital Zürich die Weiterbildung anderer chirurgischen Disziplinen erfolgt besteht im Rahmen der Integration in der Klinik für Viszeral-Thorax- und Gefässchirurgie eine Rotationsmöglichkeit für 3-6 Monate auf unserer Abteilung für fortgeschrittenere Weiterzubildende der allgemeinen Chirurgie.

## **1.6 Weiterbildungsverbund**

Es ist aktuell kein Weiterbildungsverbund vorgesehen.

## **1.7 Lose, nicht formalisierte Weiterbildungskooperation mit anderen Institutionen**

Vergleiche Angaben im Abschnitt 1.5

## **1.8 Anzahl Stellen für Ärzte in Weiterbildung (Arbeitspensum von mind. 50%)**

In der Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie sind 2 Assistenzarztstellen (100%) vorgesehen. In der Regel wird jeweils eine Stelle Fachspezifisch für die Thoraxchirurgie Weiterbildung oder Gefässchirurgie Weiterbildung vorgesehen und die andere für Rotanten aus dem Pool der Anwärter anderer chirurgischen Disziplinen. Somit wird im Allgemeinen in alternierenden Jahren die fachspezifische Weiterbildungsstelle zu 100% besetzt.

## 2 Ärzteteam

### Stellenplan der Klinik :

- 1 Chefarzt
- 1 Leitender Arzt
- 1 Assitenzarzt

### 2.1 Leiter der WBS (für die Weiterbildung verantwortlicher Arzt)

PD Dr. med. Giovanni L. Carboni, Chefarzt, FMH-Chirurgie und Thoraxchirurgie (100%)  
[giovanniluca.carboni@stadtspital.ch](mailto:giovanniluca.carboni@stadtspital.ch)

### 2.2 Stellvertreter des Leiters

Dr. med. Dirk Wagnetz, Leitender Arzt, Facharzt für Thoraxchirurgie (D) (100%)  
[dirk.wagnetz@stadtspital.ch](mailto:dirk.wagnetz@stadtspital.ch)

### 2.3 Koordinator der Weiterbildung

Diese Funktion wird vom Leiter der WB-Stätte übernommen.

### 2.4 Andere an der Weiterbildung beteiligte Kaderärzte

Keine weiteren Aerzte sind an der fachspezifischen Weiterbildung beteiligt.

### 2.5 Verhältnis Weiterzubildende zu Lehrärzten (je zu 100%) an Spital/Institut/Abteilung

1:2 Kandidat: Kaderztverhältnis

## 3 Einführung beim Stellenantritt

### 3.1 Persönliche Begleitung

Jedem Weiterzubildenden steht der Weiterbildungsleiter als Tutor zu Verfügung. Der WBS-Leiter übernimmt die Begleitung der Kandidaten hinsichtlich Lernziele, Logbuch und Evaluation. Die Einführung in die spitalspezifischen Abläufe inklusive Klinikinformationssystem und administrativen Abläufe wird bei Eintritt durch eine Spitalfachärztin der Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie vorgenommen. Die Einführung im Klinikbetrieb erfolgt durch den anderen zugeordneten Assistenten der Abteilungen Thoraxchirurgie/Gefässchirurgie.

### 3.2 Notfalldienst/Bereitschaftsdienst

Der Notfall- und Hintergrunddienst wird durch die Kaderärzte der Abteilung geleistet und entsprechend des kantonalen Leistungsauftrag während das ganze Jahr gewährleistet. Die 2 angestellten Assistenzärzte arbeiten an Nichtfeiertagen und werden für den Wochenendvisiten- dienst für alle Patienten der Klinik für Viszeral-Thorax und Gefässchirurgie 3-4x/Jahr eingesetzt, was entsprechend kompensiert werden kann. Die Einsatzzeiten entsprechen den Vorgaben des Arbeitszeitgesetz.

### 3.3 Administration

Die administrativen Aufgaben werden bei der Einführung durch die Assistenzarztkollegen erklärt. Unterstützung bei ambulanten Belangen erhalten die Kandidaten durch das Sekretariat Thoraxchirurgie.

### 3.4 Qualitätssicherungsmassnahmen und Patientensicherheit

Im bestehenden Klinikinformationssystem ist eine elektronisch kontrollierte Medikamentenverschreibung implementiert. Zusätzlich werden Warnungen bei Interaktionen und Doppelverordnungen ausgelöst. Es besteht Spitalweit ein clinical incidence reporting (CIRS), das online zugänglich ist. In der Klinik für Viszeral-Thorax und Gefässchirurgie sind 2 Kaderärzte für die regelmässige Monitorisierung verantwortlich und in Regelmässigen Abständen (2x/Jahr) wird anlässlich einer Fortbildungsveranstaltung der Chirurgie eine Besprechung der Probleme durchgeführt. In der Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie besteht eine wöchentliche M&M Konferenz bei den Komplikationen bei viszeral- thorax- und gefässchirurgischen Patienten besprochen werden. Die Besprechung und Protokollierung haltet sich an den Vorgaben und Leitlinien der Stiftung Patientensicherheit Schweiz.

Die Operationen der Abteilung Thoraxchirurgie werden in einer Datenbank erfasst und zusätzlich im Registry der AQC dokumentiert. Eine 20% Dokumentarstelle ist für diese Aufgabe zusammen mit den Dokumentationsaufgaben der Gefässchirurgie beschäftigt.

### 3.5 Klinikspezifische Richtlinien

Abteilungsspezifische Richtlinien sind Online hinterlegt und auch im Rahmen des Klinikinformationssystem im Sinne von Care-Maps hinterlegt. Durch die Schaffung des Lungenkrebszentrums sind fachübergreifende Richtlinien und Weisungen ebenfalls zentral hinterlegt. Die Klinik für Viszeral-Thorax- und Gefässchirurgie besitzt eine Intranetseite, die diesen Zugang unkompliziert und einfach gestaltet. Das Stadtspital weist ein Zugangsportal für UpToDate auf, der jederzeit durch die Mitarbeitenden konsultiert werden kann. Die Spitalbibliothek gewährt einfacher Zugang zur Literatur sowohl physisch als auch online (vgl. auch Ziffer 4.6). Durch den Weiterbildungsleiter besteht der Zugang zu den Standardwerken der Thoraxchirurgie (z.B. ESTS Textbook of Thoracic Surgery, Pearsons Thoracic and Esophageal Sugrery, Adult Chest Surgery, Surgery of the Chest u.a.) und zu den wichtigsten Journals in Fachgebiet (Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Annals of Thoracic Surgery, European Journal of Cardio-Thoracic Surgery, Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery, Journal of Thoracic Onology), meist als online Zugang.

## 4 Weiterbildungsinhalt (gemäss Ziffer 3 des Weiterbildungsprogramms)

In der Abteilung für Thoraxchirurgie werden Weiterzubildende für die fachspezifische Weiterbildung angestellt, aber regelmässig besteht auch eine Rotation von Kollegen mit Weiterbildungsziel Chirurgie, Viszeralchirurgie oder Herzchirurgie. Die Gliederung erfolgt entsprechend eine Stufenskala in Abhängigkeit der bisherigen Tätigkeit.

Kompetenzen und Kenntnisse des Fachs stufenabhängig:

#### Rotation mit anderem Weiterbildungsziel:

- Allgemeine und spezielle Kenntnisse in Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie der Thorakalen Organen
- Kenntnis und Interpretation von pneumologischen, kardiologischen, anästhesiologischen und onkologischen Befunden zur OP-Indikationsstellung, Vorbereitung und Nachsorge.
- Kenntnisse radiologischer und nuklearmedizinischer Diagnostik in der Thoraxchirurgie. Kenntnis und Interpretation von Funktionsuntersuchungen wie Spirometrie, Bodyplethysmografie, Spiroergometrie und Blutgasanalyse.

- **Operationstechnisch:** Thoraxdrainage, Wundverschluss, Zugänge (Thorakotomie und Thorakoskopie), bei entsprechender Eignung einfache Thorachirurgie (Keilresektion, Pleurabiopsie, Pleurodese)

#### Ärzte mit Weiterbildungsziel Thoraxchirurgie

- Vertiefung der speziellen Kenntnisse in Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie der thorakalen Organe
- Interpretation im Hinblick auf Indikationsstellung der diagnostischen Möglichkeiten und Vertiefung der oben genannten Kenntnisse.
- **Operationstechnisch:**  
Es erfolgt eine Einteilung nach Weiterbildungsstand und vorherige Kenntnisse in 3 Stufen:

I: Keilresektionen, diagnostische Pleurachirurgie, Mediastinoskopie, einfache Empyemchirurgie

II: Teilschritte bei anatomischen Resektionen, Perikardbiopsien, Sympathektomie, einfache Brustwandeingriffe

III: anatomische Resektionen, Mediastinalresektionen, Brustwandeingriffe, Teilschritte bei komplexer Tumorchirurgie

Bei Kollegen in Rotation aus dem Common trunk kann grundsätzlich auch evaluiert werden, ob eine Eignung für eine fachspezifische Weiterbildung vorliegt. Der Beginn erfolgt grundsätzlich in der ersten Stufe, wobei nach extern erworbener Weiterbildung diese berücksichtigt wird.

#### Auflistung der allgemeinen Kompetenzen:

- Kenntnis der funktionellen und onkologischen Operabilitätskriterien betreffend thoraxchirurgischer Eingriffe gemäss Operationskatalog.
- Erkennung und Behandlung von perioperativen Komplikationen.
- Kompetenz in der Erkennung und Behandlung von postoperativen thoraxchirurgischen Komplikationen (postoperatives Empyem, postoperative broncho-pleurale Fistel, broncho-vaskuläre Fistel, tracheale und oesophageale Perforationen, Mediastinitis, Sternumosteo-myelitis).
- Kenntnisse in der Erkennung und Behandlung von postoperativen nicht-chirurgischen Komplikationen (respiratorische Insuffizienz, Pneumonie, Atelektase und Sekretverhalt, ARDS, Vorhofflimmern, Lungenembolie).
- Kenntnisse der invasiven und nicht-invasiven Beatmungsmodalitäten, ihre Indikationen und Grenzen.
- Kenntnisse der maschinellen Kreislaufunterstützungen (ECMO), Indikationen und Grenzen der verschiedenen Modalitäten.
- Kenntnisse der Nachkontrollmodalitäten bei thorax-onkologischen Pathologien. Kenntnisse der Prinzipien der adjuvanten und neoadjuvanten Therapie bei thorakalen Malignomen. Zusätzlich Bearbeitung der aktuellen relevanten Literatur und Studien.
- Nachbehandlung einschliesslich praktischer Erfahrungen in der intensivmedizinischen Behandlung von thoraxchirurgischen Patienten.

#### Ärzte mit anderem Weiterbildungsziel:

- Grundsätzlich stehen bei den Fremdjahresassistenten oben genannte Grundkenntnisse nichtoperativer Art im Vordergrund. Nebst dem Einblick in grosse und komplexe Operationen erhält der Assistenzarzt die Möglichkeit, Kleineingriffe (Thoraxdrainage, Zugänge, Wundverschlüsse) unter Aufsicht durchzuführen.
- Rotationsassistenten aus der Viszeralchirurgie, Fremdjahresassistenten von extern auf dem Weg zum FMH-Chirurgie und Anwärter auf andere chirurgische Fächer werden gezielt im initialen Umgang mit akuten thoraxchirurgischen Krankheiten geschult und entsprechend hinsichtlich erstem Management (Thoraxdrainage, Beurteilung der Dringlichkeit eines Eingriffes etc) besonders ausgebildet. Zugänge, einfachere Thorakoskopien und offene Operationen können ebenfalls assistiert werden.

#### **4.1 Interventionen, Operationen und andere Massnahmen gemäss Weiterbildungsprogramm**

Vergleiche auch Ziffer 4.1. Sowohl für Weiterbildungskandidaten mit Ziel Thoraxchirurgie als auch andere operative Fächer werden Eingriffe entsprechend der Einteilung in Weiterbildungsstufen. Im Jahr 2022 wurden 52% der Eingriffe in unserer Abteilung Weiterbildenden assistiert.



#### **4.2 Welche Rotationen in anderen Disziplinen sind bei entsprechender Eignung und Verfügbarkeit möglich?**

Im Departement bestehen, sofern die Eignung besteht Rotationen auf der interdisziplinären Intensivstation (3Mt, ggf. 6Mt). Vor der fachspezifischen Weiterbildung besteht die Möglichkeit der Durchführung des Common Trunk für Chirurgie. Nicht formalisierte Rotationen in den Fächer Herzchirurgie, Gefässchirurgie sind möglich.

#### **4.3 Strukturierte theoretische Weiterbildung intern, inkl. Journal-Club**

- Wochenprogramm mit Weiterbildungsfixpunkte (vgl. Anhang, Wochenprogramm)
- Chirurgische Montagsfortbildung (1 Stunde/W)
- Chirurgische Assistentenfortbildung Allgemeine Chirurgie/ Journal Club Allgemeine Chirurgie /jeweils 1 Stunde/W)
- Interstitial Lung Disease Board (ILD Board) (1 Stunde/3W)
- Bedside Teaching (1 Stunde /Woche)
- Thoraxonkologisches Tumorboard (1.5 Stunden/Woche)
- Qualitätszirkel Lungenkrebszentrum (1 Stunde/ Quartal)
- Virtual Grand Rounds in Thoracic Surgery , Royal Brompton Hospital (45min/Woche), online
- Paperbesprechung/Journal club Thoraxchirurgie, alternierend mit Fallbesprechung (1 Stunde/W), (vgl. Programm Anhang)
- M&M Konferenz Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie (1Stunde /Monat)

#### **4.4 Strukturierte Weiterbildung extern**

Es sind 5 Tage /Jahr externe Weiterbildung vorgesehen. Die externen Weiterbildungen werden, wie für die anderen Assistenzärzt\*innen des Departements mit 700 CHF mitfinanziert.

#### **4.5 Bibliothek und Zugang zu Fachzeitschriften**

Eine Bibliothek steht allen Mitarbeiter mit online Zugang für Recherchen und ist vormittags auch durch personal unterstützt. Vor Ort besteht der Zugang zu Standardwerken aller Fachbereiche. Alle internationalen Fachzeitschriften sind online zugänglich. Spezifische Fachzeitschriften für die Thoraxchirurgie sind entweder durch den Leiter der WB-Stätte zu Verfügung gestellt oder via Bibliothek zugänglich. Alle wichtigen Standardwerke der Thoraxchirurgie sind in Buchform zum Gebrauch vorhanden.

#### **4.6 Forschung**

Die Durchführung eines klinischen Projektes wird jedem Weiterbildungskandidaten nahegelegt und eine entsprechende Betreuung der Weiterbildner steht zu Verfügung. Zudem besteht eine zentrale Forschungscoordination welche beratend für die Umsetzung von Forschungsprojekte eingesetzt werden kann. Als Partnerspital der Universität Zürich unterstützt die medizinische Fakultät im Rahmen ihrer Möglichkeiten klinische und translationale Forschungsprojekte oder Kooperationen mit dem Partnerspital.

#### **4.7 Besondere Lehrmittel**

Aktuell bestehen keine Simulatoren. Jährlich anlässlich der Tagung der Schweiz. Gesellschaft für Thoraxchirurgie findet eine entsprechende Weiterbildungsmöglichkeit statt. Andere Kurse werden im Rahmen der Möglichkeiten im Klinikbetrieb unterstützt.

## 5 Evaluationen

### 5.1 Arbeitsplatz-basierte Assessments (AbA's): Mini-CEX / DOPS

#### Häufigkeit / Zeitpunkt

Arbeitsbasierte Assessments werden mittels Mini-CEX / DOPS und auch neuerdings mittels der App Surg-prEPARED. Die Frequenz der Assessments wird den zu Weiterbildenden überlassen.

### 5.2 Eintrittsgespräch / Verlaufsgespräch / Häufigkeit / Zeitpunkt

Bei Stellenantritt erfolgt ein Eintrittsgespräch. Nach einem Monat wird das Probezeitgespräch durchgeführt, im welchen die erste Evaluation und Zielsetzungen erfolgen. Halbjährlich erfolgt ein offizielles Gespräch mit dem Weiterbildner statt mit Analyse des praktischen und theoretischen Weiterbildungsstand und Festlegung der Ziele für die folgende Weiterbildungsperiode. Die Weiterbildner stehen zudem dauerhaft für Zwischenevaluation oder Anliegen der Weiterzubildenden zu Verfügung. Zum Schluss der Anstellung erfolgt ein Abschlussgespräch mit Evaluation und Empfehlungen für die weitere Laufbahn der Kandidaten. Dieses Gespräch wird von den 2 Weiterbildner gemeinsam geführt.

Für Kandidaten mit nicht fachspezifischer Weiterbildung in Thoraxchirurgie erfolgt ein Eintrittsgespräch bei Rotationsbeginn und ein Abschlussgespräch bei Ende der Rotation.

### 5.3 Jährliches Evaluationsgespräch gemäss Logbuch bzw. SIWF-Zeugnis

Dieses Evaluationsgespräch erfolgt halbjährlich. Vergleiche Ziffer 5.2.

## 6 Bewerbung

Bewerbungen werden das ganze Jahr durch den Leiter der Weiterbildungsstätte evaluiert und entsprechend der Eignung werden Kandidaten zu Vorstellungstermine eingeladen. Bewerbungen werden sowohl per Post als auch elektronisch, angenommen, sofern sie die notwendigen Unterlagen und Angaben beinhalten.

### 6.1 Anschrift für Bewerbungen

PD Dr. med. Giovanni L. Carboni  
Chefarzt Thoraxchirurgie  
Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie  
Stadtpital Zürich Triemli  
Birmendorferstrasse 497  
8063 Zürich  
Schweiz

### 6.2 Notwendige Unterlagen:

- Begleitbrief mit Begründung des Berufszieles
- Curriculum vitae (CV) mit tabellarischer Aufstellung der bisherigen Weiterbildung
- Liste der fest geplanten und der beabsichtigten Weiterbildung
- Zeugnisse/ Zertifikate
- Liste absolvierter zusätzlicher Weiterbildung
- Operations-/Interventionskatalog
- Liste der Publikationen, sofern vorhanden
- Angabe von Referenzen

### **6.3 Selektionskriterien / Anstellungsbedingungen, z. B.**

Assistenten in Fachfremder Weiterbildung werden intern im Auswahlverfahren für 3–6-monatige Rotationen ausgewählt ab dem dritten Weiterbildungsjahr.

Fachanwärter Thoraxchirurgie haben den Common Trunk und das chirurgische Basisexamen vorzugsweise schon absolviert. Die Anstellungsdauer ist limitiert und deshalb werden vorzugsweise Kandidaten mit Anschlussstelle bevorzugt. Idealerweise besteht eine Vereinbarung mit einer anderen Weiterbildungsstätte für die umfassende Weiterbildung im Fach vom Common trunk bis zur Facharztstufe. Eine grosse Motivation, Teamfähigkeit und entsprechende Referenzen sind eine notwendige Voraussetzung. Der Kandidat zeigt vorzugsweise Interesse an klinischer Wissenschaftlicher Arbeit, sowie an der aktiven Mitgestaltung der Abteilung.

### **6.4 Ablauf des Auswahlverfahrens:**

Der Kandidat erhält bei entsprechender Eignung eine Einladung zum Vorstellungsgespräch an dem Der Leiter der Weiterbildungsstätte, seinem Stellvertreter sowie der Departementsleiter und Leiter der Abteilung Gefässchirurgie teilnehmen. Nach erfolgreichem Vorstellungsgespräch wird eine Hospitation gewünscht und danach die Anstellung geplant.

### **6.5 Anstellungsvertrag (siehe auch separates Formular «Weiterbildungsvertrag»)**

Rotationsassistenten mit fachfremde Weiterbildungsziele werden in der Regel innerhalb der Anstellung in der Klinik für Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie in 3–6-monatigen Rotationen geplant.

Facharztanwärter werden grundsätzlich für 1 Jahr angestellt. Eine Anschlussstelle ist meist Voraussetzung und Anstellungsverlängerungen erfolgen nur im Rahmen bilateraler Planung der weiteren Weiterbildung (Anschlussstelle im In- oder Ausland).

## **7 Wochenprogramm**

Das Wochenprogramm beinhaltet nebst der klinischen Tätigkeit auf Abteilung und Operationssaal fix Weiterbildungsveranstaltungen der Abteilung für Thoraxchirurgie, Pneumologie und des Departement Chirurgie. Das Weiterbildungsangebot im ganzen Spital ist sehr gross. Den Weiterbildungskandidaten ist der Besuch von Klinikfremden Weiterbildungen selbstverständlich sofern durch den Klinikbetrieb möglich erlaubt. Eine Spitalweite Übersicht der Weiterbildungsangebot wird wöchentlich durch ein Bulletin in E-Mail und Online im Intranet verbreitet.

Vgl. auch Wochenprogramm THX im Anhang

## **8 Personaltableau**

### **Chefarzt und Leiter der Weiterbildungsstätte**

PD Dr. med. Giovanni Luca Carboni

### **Leitender Arzt**

Dr. med. Dirk Wagnetz

### **Assistenzarzt**

Dr. med. Tadeusz Brunn

## **Administration**

Veronica Sansone, Leitung Sekretariat  
Andrea Ruf, Dokumentarin

## **9 Operationszahlen**

Von den im Jahr 2022 durchgeführten Eingriffe wurden 51% assistiert oder partiell assistiert. Zu berücksichtigen ist dies während einer Periode, wo überwiegend fachfremde Assistenten in unsere Abteilung rotiert sind.

# 10 Anhang

## 10.1 Wochenplan Abteilung Thoraxchirurgie

### Wochenplan Abteilung Thoraxchirurgie (THX) 2023

| Montag        |  | Dienstag      |   | Mittwoch      |  | Donnerstag    |   | Freitag       |   |
|---------------|--|---------------|---|---------------|--|---------------|---|---------------|---|
| 07:20 – 08:00 | Morgenrapport OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal)               | 07:30 – 08:00 | Morgenrapport OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal)                      | 07:30 – 08:00 | Morgenrapport OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal) | 07:30 – 08:00 | Morgenrapport OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal)  | 07:30 – 08:00 | Morgenrapport OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal)                                  |
|               |  |               |   |               |  |               |   | 08:15 – 08:30 | Wochenrapport mit Institut für Anästhesie (Ort: OP-Pult)                      |
| 08:10 – 08:50 | Fortbildung Dept. Chirurgie OHU + VTG (Ort: Konferenzsaal) |               | Kadervisite (Abteilungen, Zeitpunkt variiert)                     |               |  |               | Kadervisite (Abteilungen, Zeitpunkt variiert) | 09:00 – 10:00 | Virtual in grand Rounds in Thoracic Surgery, Royal Brompton Hospital (Online) |
| 12:45 – 13:30 | ILD-Board <sup>1</sup> (Ort: Pathraum, 1Y.567)             |               |   |               |  |               |   | 12:15 – 13:15 | Thorax-Onko-Board (Ort: 1Y.567) <sup>3</sup>                                  |
| 15:30 – 16:15 | VTG-Rapport (Ort: 2A.09)                                   | 15:30 – 16:15 | VTG-Rapport (Ort: 2A.09)  | 15:30 – 16:15 | VTG-Rapport (Ort: 2A.09)                     | 15:30 – 16:15 | VTG-Rapport (Ort: 2A.09)                      | 14:00 – 15:00 | Paperbesprechung Journal Club <sup>2</sup> (Ort: Konferenzraum 2A.09)         |
|               |  | 16:00 – 16:45 | Journal Club/ Assistentenfortbildung Allgemeine Chirurgie (2A.09) |               |  | 16:00 – 17:00 | M&M (1 x/Mt.) (Ort: Konferenzsaal)            | 15:30 – 16:15 | VTG-Rapport (Ort: 2A.09)  |

1) Intervall 3-wöchentlich: 28.08.2023, 18.09.2023, 09.10.2023, 30.10.2023, 20.11.2023, 11.12.2023

2) vergleiche Programm (halbjährlich)

3) 4x pro Jahr erfolgt der interdisziplinäre Qualitätsszirkel des Lungenkrebszentrum im Anschluss ans Tumorboard

## 10.2 Journal Club Thoraxchirurgie / Fallbesprechung

An jeden Freitag im Anschluss am Interdisziplinären Tumorboard erfolgt die Journal Besprechung in Abwechslung mit Fallbesprechungen von aktuell hospitalisierten Patienten oder zuvor gesehene Fälle.

An dieser Veranstaltung können auch die anderen Mitarbeiter der Klinik für Viszeral-Thorax- und Gefässchirurgie teilnehmen.

Liste Paper für Journal-Club Thoraxchirurgie 9/2023-3/2024

2 wöchentlich alternierend mit Fallbesprechung Thoraxchirurgie

- 1: Logan CD, Jacobs RC, Feinglass J, Lung K, Kim S, Bharat A, Odell DD. National trends in the quality of segmentectomy for lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Jan;165(1):351-363.e20. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.05.050. Epub 2022 Aug 5. PMID: 36088143; PMCID: PMC9771936.
- 2: Chen Z, Bernards N, Gregor A, Vannelli C, Kitazawa S, de Perrot M, Yasufuku K. Anatomic evaluation of Pancoast tumors using three-dimensional models for surgical strategy development. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2022 Sep 9:S0022-5223(22)00937-0. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.08.037. Epub ahead of print. PMID: 36241449.
- 3: Kamel MK, Kariyawasam S, Stiles B. Overestimation of screening-related complications in the National Lung Screening Trial. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Aug;166(2):336-344.e2. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.10.051. Epub 2022 Nov 14. PMID: 36503729.
- 4: Dyas AR, Stuart CM, Bronsert MR, Schulick RD, McCarter MD, Meguid RA. Minimally invasive surgery is associated with decreased postoperative complications after esophagectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Jul;166(1):268-278. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.11.026. Epub 2022 Dec 5. PMID: 36577613.
- 5: Mathey-Andrews C, McCarthy M, Potter AL, Beqari J, Wightman SC, Liou D, Raman V, Jeffrey Yang CF. Safety and feasibility of minimally invasive lobectomy after neoadjuvant immunotherapy for non-small cell lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Aug;166(2):347-355.e2. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.12.006. Epub 2022 Dec 16. PMID: 36653251; PMCID: PMC10272281.
- 6: Duan X, Yang Z, Hao X, Zhou S, Liu Z, Zhang K, Cui Y. Early ligation of the pulmonary vein can reduce the dissemination of shed tumor cells during thoroscopic lobectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2022 Dec;164(6):1623-1635.e2. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.03.038. Epub 2022 Apr 20. PMID: 35589423.
- 7: Herrera LJ, Schumacher LY, Hartwig MG, Bakhos CT, Reddy RM, Vallières E, Kent MS. Pulmonary Open, Robotic, and Thoracoscopic Lobectomy study: Outcomes and risk factors of conversion during minimally invasive lobectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Jul;166(1):251-262.e3. doi: 10.1016/j.jtcvs.2022.10.050. Epub 2022 Nov 15. PMID: 36509569.

- 8: Lee JM, Vallières E, Ding B, Johnson A, Bhagwakar J, Rashidi S, Zhu QC, Gitlitz BJ, Weksler B, Costas K, Altorki N. Safety of adjuvant atezolizumab after pneumonectomy/bilobectomy in stage II-IIIa non-small cell lung cancer in the randomized phase III IMpower010 trial. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2023 Sep;166(3):655-666.e7. doi: 10.1016/j.jtcvs.2023.01.012. Epub 2023 Jan 21. PMID: 36841745.
- 9: Feldman HA, Zhou N, Deboever N, Hofstetter W, Mehran R, Rajaram R, Rice D, Roth JA, Sepesi B, Swisher S, Vaporciyan A, Walsh G, Godoy M, Strange C, Antonoff MB. Intraoperative challenges after induction therapy for non-small cell lung cancer: Effect of nodal disease on technical complexity. *JTCVS Open.* 2022 Oct 25;12:372-384. doi: 10.1016/j.xjon.2022.09.012. PMID: 36590745; PMCID: PMC9801337.
- 10: Alvarado CE, Rice JD, Linden PA, Sarode AL, Halloran SJ, Sinopoli J, Towe CW. Contemporary outcomes of surgical resection for chest wall chondrosarcoma. *JTCVS Open.* 2023 Jan 16;13:435-443. doi: 10.1016/j.xjon.2022.12.012. PMID: 37063154; PMCID: PMC10091297.
- 11: Ashrafi A, Yu J, Kim AT, Ye JC, David EA, Wightman SC, Atay SM, Harano T, Kim AW. Adjuvant chemotherapy, not radiotherapy, prolongs survival for node-negative non-small cell lung cancer with positive surgical margins. *JTCVS Open.* 2023 Feb 15;14:472-482. doi: 10.1016/j.xjon.2023.02.007. PMID: 37425454; PMCID: PMC10328815.