

WEITERBILDUNGSCURRICULUM

Facharzt für Gefässchirurgie

Spital Thurgau AG

Kantonsspital Frauenfeld
Kantonsspital Münsterlingen

Prof. Dr. med. Markus K. Müller
Chefarzt Chirurgische Klinik Frauenfeld

Dr. med. Saulius Sudikas
Leiter der gefässchirurgischen
Weiterbildungsstätte STGAG

Frauenfeld, Juni 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Angaben zur Weiterbildungsstätte	5
1.1	Weiterbildungsstätten Spital Thurgau AG	5
1.2	Klinik für Chirurgie mit integrierter Abteilung für Gefässchirurgie	6
1.3	Weiterbildungsnetz mit anderen Weiterbildungsstätten	7
1.4	Weiterbündungsverbund	7
1.5	Lose, nicht formalisierte Weiterbildungskooperation mit anderen Institutionen	7
1.6	Anzahl Stellen für Ärzte in Weiterbildung	7
2	Ärzteteam	7
2.1	Leiter der Weiterbildungsstätte	7
2.2	Stellvertreter des Leiters	8
2.3	Andere an der Weiterbildung beteiligte Kaderärzte	8
2.4	Verhältnis Weiterzubildende zu Lehrärzten (je zu 100 %)	9
3	Einführung beim Stellenantritt	9
3.1	Persönliche Begleitung	9
3.2	Notfalldienst / Bereitschaftsdienst	9
3.3	Administration	9
3.4	Qualitätssicherungsmassnahmen und Patientensicherheit	10
3.5	Klinikspezifische Richtlinien	10
4	Weiterbildungsinhalt (gem. Ziffer 3 des SGG Weiterbildungsprogramms)	11
4.1	Vermittelte Gefässchirurgische Lerninhalte	11
4.1.1	Allgemeine Kenntnisse	11
4.1.2	Allgemeine Kompetenzen	13
4.2	Vom Weiterbildungskandidaten durchgeführte Interventionen	14
4.3	Rotationen	15
4.4	Strukturierte theoretische Weiterbildung intern (Anhang 8.1)	16
4.5	Strukturierte Weiterbildung extern	19
4.6	Bibliothek	19
4.7	Forschung	19
4.8	Operationssimulatoren	20
4.9	Kriterienraster (B, 1¼ Jahre) angewendet auf die Weiterbildungsstätte	21
5	Evaluationen	22
5.1	Arbeitsplatz-basierte Assessments (AbA's): Mini-CEX / DOPS	22
5.2	Eintrittsgespräch / Verlaufsgespräch	22

5.3	Jährliches Evaluationsgespräch gemäss Logbuch bzw. SIWF-Zeugnis	22
6	Bewerbung	22
6.1	Termin(e) für Bewerbungen	22
6.2	Adresse für Bewerbungen:	22
6.3	Notwendige Unterlagen für die Bewerbung:	23
6.4	Selektionskriterien / Anstellungsbedingungen	23
6.5	Ablauf des Auswahlverfahrens:	23
6.6	Anstellungsvertrag	23
7	Anhang	24
7.1	Wochenprogramm mit Rapporten, Visiten und strukturierter WB	24
7.2	Evaluationsformular Assistenzärzte	25

Einleitung

Die Gefässchirurgie umfasst die Diagnostik und Therapie der vaskulären Erkrankungen (Arterien, Venen, Lymphgefässe). Die Weiterbildung zum Erwerb des Facharzttitels für Gefässchirurgie soll dem Kandidaten ermöglichen, die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem gesamten Gebiet der definierten Gefässchirurgie in eigener Kompetenz im ambulanten und stationären Bereich auszuüben, einschliesslich der gefässchirurgisch-spezifischen Pharmakotherapien.

Allgemeines

Das vorliegende Weiterbildungskonzept bezieht sich spezifisch auf den Facharzttitel für Gefässchirurgie. Als Grundlage dient das Weiterbildungsprogramm der Schweizerischen Gesellschaft für Gefässchirurgie:

<http://www.fmh.ch/bildung-siwf/fachgebiete/facharzttitel-und-schwerpunkte/gefaesschirurgie.html>

Ebenso integraler Bestandteil dieses Weiterbildungskonzeptes bildet das Weiterbildungskonzept der chirurgischen Weiterbildungsstätte am Kantonsspital Frauenfeld, insbesondere in den Bereichen, welche die allgemeinchirurgische, akademische, wissenschaftliche, interdisziplinäre, ökonomische und berufsethische Weiterbildung betreffen:

https://www.stgag.ch/uploads/tx_comsolitdocs/Weiterbildungskonzept_Facharzt_Chirurgie_01.pdf

Die schweizerische Gesellschaft für Gefässchirurgie ist eine eigene Fachgesellschaft mit eigenem Facharzttitel für Gefässchirurgie. Das neue Weiterbildungsprogramm ist seit dem 01. Januar 2015 in Kraft.

Das Merkmal unserer gefäss-chirurgischen Weiterbildungsstätte (WBS) ist die vollständige Integration in der Chirurgischen Klinik. Dies hat Bedeutung bei der optimalen Planung der Weiterbildung für Anwärter des Facharztes in Gefässchirurgie. Die Synergien mit der Chirurgischen Klinik soll zugunsten des Kandidaten genützt werden.

Zielsetzung

Die Weiterbildungsstätten der Spital Thurgau AG, das Kantonsspital Frauenfeld (KSF) und das Kantonsspital Münsterlingen (KSM) ermöglichen dem Anwärter für den Facharzttitel der Gefässchirurgie, im Verbund mit den Weiterbildungsstätten für Chirurgie, die stufengerechte operative Tätigkeit sowie das Erlernen von Fähigkeiten in Diagnostik, Therapie, Nachbehandlung und Prophylaxe von Gefässerkrankungen.

Die Weiterbildung hat als Ziel folgende Titel zu Erlangen:

- Die europäische Prüfung für Gefässchirurgie zur Erlangung des Fellows of the European Board of Vascular Surgery (FEBVS Assessment)
- Den Facharzt für Gefässchirurgie FMH

1 Angaben zur Weiterbildungsstätte

1.1 Weiterbildungsstätten Spital Thurgau AG

Hauptstandort Gefässchirurgie STGAG

Kantonsspital Frauenfeld

Pfaffenholzstrasse 4

8501 Frauenfeld

Telefon Chefarztsekretariat + 41 (0) 58 144 72 41

Homepage: www.stgag.ch

Kantonsspital Münsterlingen

Chirurgische Klinik

Spitalcampus 1

8596 Münsterlingen

Telefon Chefarztsekretariat +41 (0) 58 144 20 27

Homepage: www.stgag.ch

1.2 Klinik für Chirurgie mit integrierter Abteilung für Gefässchirurgie

Die gefässchirurgische Abteilung der Chirurgischen Klinik der Spital Thurgau AG (Hauptstandort Frauenfeld) ist Weiterbildungsstätte der Kategorie B für den Facharzttitle Gefässchirurgie, und ist für maximal 1 ¾ Jahre anerkannt.

- Am 04. Mai 2012 wurde unsere Klinik durch die Vertreter der SGG visitiert
- Am 14. Februar 2014 wurde das Gefässzentrum der STGAG von der USGG akkreditiert.
- Am 16. Dezember 2019 erfolgte die Rezertifizierung des Gefässzentrums STGAG

Die Abteilung für Gefässchirurgie ist in der Chirurgischen Klinik sowohl im Kantonsspital Frauenfeld (KSF) wie auch im Kantonsspital Münsterlingen (KSM) integriert. Aus Sicht des FA (Facharzt)-Anwärters besteht so die Option die fachspezifische und nicht-fachspezifische Weiterbildung (Core Surgical Curriculum) optimal zu koordinieren.

Die Gefässchirurgie in der Spital Thurgau AG wird an beiden Standorten KSF und KSM angeboten. Nach Vereinbarung beider Chirurgischen Kliniken und entsprechend dem Auftrag der Geschäftsleitung der STGAG (Spital Thurgau AG) wird die Gefässchirurgie schwerpunktmässig am KSF betrieben.

Der Hauptstandort der Abteilung für Gefässchirurgie STGAG befindet sich im Kantonsspital Frauenfeld (KSF). Komplexe Fälle werden am Standort KSF behandelt, während Standardeingriffe an beiden Häusern angeboten werden.

Die gefässchirurgischen Fälle werden wöchentlich mittels Telekonferenz an unserem interdisziplinären Gefässboard im Rahmen des Gefässzentrums besprochen. Wir verfügen über eine gemeinsame elektronische Krankengeschichte (KISIM). Schwierige Eingriffen werden in Zusammenarbeit operiert. Es besteht eine 24-Stunden Dienstabdeckung für beide Spitäler, mit Zentralisierung im Kantonsspital Frauenfeld. Der Assistenzarzt Gefässchirurgie ist überwiegend am Hauptstandort Frauenfeld tätig und an der Chirurgischen Klinik des Kantonsspitals Frauenfeld angestellt.

Unsere Klinik ist anerkannt als WB-Stätte für:

- Kat. A für die Facharzt-WB Chirurgie, 4 Jahre
- Kat. ACT 1 für die Schwerpunkt-WB Allgemeinchirurgie und Traumatologie, 2 Jahre
- Kat. V2 für die Schwerpunkt-WB Viszeralchirurgie, 2 Jahre
- Kat. B für die Facharzt-WB Gefässchirurgie, 1.75 Jahre

1.3 Weiterbildungsnetz mit anderen Weiterbildungsstätten

Für Anwärter Facharzt Gefässchirurgie in der STGAG besteht ein Netzwerk mit den Spitälern / Kliniken:

UniversitätsSpital Zürich

Leiter Prof. Dr. med. A. M. Zimmermann

Inselspital Bern

Leiter Prof. Dr. med. J. Schmidli

1.4 Weiterbildungsverbund

Ein Weiterbildungsverbund mit anderen Institutionen zum Betrieb einer gemeinsamen WB-Stätte für Gefässchirurgie besteht nicht.

1.5 Lose, nicht formalisierte Weiterbildungskooperation mit anderen Institutionen

Mit der Gefässchirurgie am Kantonsspital Winterthur besteht eine Weiterbildungskooperation. Diese beinhaltet mind. 1 monatliche gemeinsame digitale Weiterbildungen und Fallbesprechungen. Akute Fälle werden digital mit Beteiligung von Assistenzärzten besprochen. In diesem Rahmen finden regelmässige digitale Weiterbildungen und Fallbesprechungen (online Videokonferenzplattform) statt. Durch die enge Zusammenarbeit wird den Weiterbildungskandidaten ermöglicht, eine Anschlussstelle zu finden, welche ihre Karriere und Ausbildung voranbringt.

1.6 Anzahl Stellen für Ärzte in Weiterbildung

- Fachspezifisch
Für Gefässchirurgie-Anwärter stellen wir eine klinische Weiterbildungsstelle zur Verfügung.
- nicht-fachspezifisch
Für nicht-fachspezifische Weiterbildung stellen wir keine Stelle zur Verfügung. Kandidaten für eine nicht-fachspezifische Weiterbildung bleiben in der Klinik für Chirurgie angestellt, [siehe Weiterbildungskonzept der Klinik für Chirurgie](#)

2 Ärzteteam

2.1 Leiter der Weiterbildungsstätte

Dr. med. Saulius Sudikas (saulius.sudikas@stgag.ch), Facharzt für Gefässchirurgie Litaunien (MEBEKO Anerkennung 08/2019), FEBVS 09/2019. Er ist zu 100 % als Leitender Arzt tätig.

2.2 Stellvertreter des Leiters

Antanas Virbalis (antanas.virbalis@stgag.ch), Facharzt für Gefässchirurgie Littauen (MEBEKO Anerkennung 01/2020). Er ist zu 100 % als Oberarzt tätig.

2.3 Andere an der Weiterbildung beteiligte Kaderärzte Gefässchirurgie KSM

Dr. med. Markus Lüdin, Leitender Arzt (Verantwortlich für Gefässchirurgie KSM)

Chirurgie STGAG

Prof. Dr. med. Markus K. Müller, Klinikdirektor und Chefarzt

Dr. med. Fabian Hauswirth, Chefarzt

PD Dr. med. Pietro Renzulli, Leitender Arzt

Dr. med. Dominik Müller, Leitender Arzt

Dr. med. Matthias Baechtold, Leitender Arzt

Angiologie (KSF)

Dr. med. Beat Bundi, Leitender Arzt (Leiter)

Dr. med. Joachim Lehn, Oberarzt mbF

Dr. med. Patrik Hakman, Leitender Arzt

Prof. Dr. med. Beat Frauchiger, Belegarzt

Interventionelle Radiologie (KSF)

Prof. Dr. med. Ulrich Grosse, Chefarzt (Leiter)

Dr. med. Alexander von Weymarn, Belegarzt

Dr. med. Mareike Franke, Leitende Ärztin

Neurologie (KSF Konsiliarärzte)

Dr. med. Peter Baumberger

Dr. med. Philip Siebel

Dr. med. Lutz Bönig

Dr. med. Johann Georg Magun

2.4 Verhältnis Weiterzubildende zu Lehrärzten (je zu 100 %)

Weiterzubildende Gefässchirurgie: Lehrärzte mit Facharzt für Gefässchirurgie = 1:2

3 Einführung beim Stellenantritt

3.1 Persönliche Begleitung

Für den Weiterbildungskandidaten wird ein Mentor, in der Regel der Oberarzt für Gefässchirurgie, als Ansprechperson bestimmt.

3.2 Notfalldienst / Bereitschaftsdienst

Der Weiterbildungskandidat ist Assistent der Chirurgischen Klinik und wird in reduziertem Umfang im allgemeinchirurgischen Notfall- und Pikettdienst eingeteilt. Mit fortschreitendem Ausbildungsstand wird er auch im gefässchirurgischen Dienstbetrieb eingesetzt bei gleichzeitig reduziertem allgemeinchirurgischen Dienst.

Das Arbeitszeitgesetz und die Vorschriften zur Dienstregelung wie auch die Maximalarbeitszeiten werden eingehalten.

In der Regel sind die Weiterbildungskandidaten für Gefässchirurgie bereits erfahrene Assistenten mit abgeschlossener chirurgischer Grundausbildung. Anfänger, oder Assistenten die erstmals in unserem Haus arbeiten, werden während der Einführungszeit von einem erfahrenen Arzt begleitet.

Für jeden Assistenzarzt ist immer der chirurgische Dienst-Kaderarzt als Ansprechperson erreichbar.

3.3 Administration

Die Einführung in die elektronische Krankenakte ist im ganzen Haus zentral organisiert und findet innerhalb der ersten Arbeitswoche statt. Für weitergehende Fragen ist das Chefarztsekretariat zuständig und jederzeit verfügbar.

Auf der Station stehen zwei Physician Associates (PAs) allen Assistenzärzten zur Unterstützung zur Seite.

3.4 Qualitätssicherungsmassnahmen und Patientensicherheit

Innerhalb der STGAG besteht ein zentrales Critical Incident Reporting System (CIRS)?
Klinikintern wird wöchentlich eine Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz durchgeführt.
Das Klinikinformationssystem (KISIM) erlaubt Abfragen zu Medikamenteninteraktionen bei der elektronischen Verordnung, zudem ist das Arzneimittelkompendium im Klinikinformationssystem elektronisch hinterlegt.
Die Klinik beteiligt sich am AQC Register, wie auch beim SwissVasc Register.

3.5 Klinikspezifische Richtlinien

Die klinikinternen Weisungen sind elektronisch abgelegt und jederzeit für alle Mitarbeiter zugänglich. Die Kenntnisse der klinikinternen Richtlinien werden nach Ende der Probezeit mittels strukturiertem MC-Test abgefragt.
Verschiedene Online-Informationsmittel (z. B. UpToDate) und e-Learning-Programme stehen jederzeit jedem Mitarbeiter zu Verfügung.

4 Weiterbildungsinhalt (gem. Ziffer 3 des SGG Weiterbildungsprogramms)

Die Weiterbildung richtet sich nach dem Weiterbildungs-Programm der SGG Ziffer 3 und ist abrufbar unter:

https://www.siwf.ch/files/pdf21/gefaesschirurgie_version_internet_d.pdf

4.1 Vermittelte Gefässchirurgische Lerninhalte

4.1.1 Allgemeine Kenntnisse

4.1.1.1 Arterien

- Beherrschung von offenen Rekonstruktionen degenerativer Erkrankungen der supraaortalen Gefässe (A. subclavia, carotis communis, A. carotis interna, A. carotis externa sowie A. vertebralis), der Aorta abdominalis und ihren Ästen (einschliesslich Viszeral- und Nierenarterie), der infrarenalen Aorta mit den Beckenarterien, sowie der Arterien der oberen und der unteren Extremitäten
 - Beherrschung des ganzen Optionsspektrums der Dialyse-Shunt-Chirurgie
 - Behandlung entzündlicher, bzw. mykotischer Gefässerkrankungen einschliesslich des M. Buerger (Thrombangiitis obliterans), des M. Takayasu (supraaortale Form oder Coarctatio aortae), vaskulärer Formen des M. Behçet und anderer seltener Erkrankungen
 - Beherrschung der Therapien und Kenntnisse der Grenzen der modernen endovaskulären Techniken (Kathethertherapie und Endoprothesen in der Behandlung der okklusiven und dilatativen Arteriopathien)
 - Kenntnis und Beherrschung der Behandlung von irreversiblen Folgen arterieller Durchblutungsstörungen, welche nicht mehr rekonstruierbar sind: Sequestrektomie, kleine und grosse Gliedmassenamputationen und Rehabilitationsmassnahmen
 - Kenntnis der Möglichkeiten und Grenzen indirekt hyperämischer Massnahmen (thorakale und lumbale Sympathektomie, Rückenmarksstimulation)

4.1.1.2 Venen

- Behandlung akuter oder rezidivierender Ulcera cruris, inkl. Massnahmen: Ulkusexzision mit plastischer Defektdeckung, endoskopische, bzw. mini-invasive Eingriffe zur subfaszialen Ligatur von insuffizienten Vv. perforantes, Fasziektomie, ev. die paratibiale Fasziektomie, gezielte Haut- / Unterhautplastik
- Behandlung akuter Venenthrombosen inkl. Thrombektomie und Thrombolyse sowie die Wiederherstellung bei chronischen Verschlüssen und Klappenrekonstruktion bei Refluxkrankheiten

4.1.1.3 Lymphwege

Kenntnis der primären und sekundären Lymphabflussstörungen, insbesondere der Prävention und der konservativen Behandlungsmöglichkeiten des primären Lymphoedems sowie der therapeutischen Möglichkeiten beim sekundären Lymphoedem (Tumorobstruktion).

4.1.1.4 Angiodysplasien

Kenntnis kongenitaler und erworbener Angiodysplasien bzw. AV-Malformationen bezüglich ihrer Pathophysiologie, Diagnostik und therapeutischen Möglichkeiten (Hämangiome, Parkes-Weber Syndrom, M. Klippel-Trenaunay, usw.).

4.1.1.5 Wissenschaftliche Kenntnisse

- Kenntnis moderner klinischer Forschungsmethoden inkl. Statistik
- Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeiten kritisch zu analysieren und zu interpretieren

4.1.1.6 Pharmakologische Kenntnisse

- Kenntnisse von Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten, welche peri- und postoperativ in der Behandlung von typischen gefässchirurgischen Patienten eingesetzt werden

4.1.1.7 Vaskuläre Anästhesie

- Kenntnisse der Anästhesie-Techniken bei Gefässpatienten
- Kenntnisse der kritischen Zustände und co-morbiden Krankheiten von gefässchirurgischen Patienten und deren intensivmedizinischen Behandlungen

4.1.2 Allgemeine Kompetenzen

4.1.2.1 Anforderungen im theoretisch-wissenschaftlichen Bereich

- Kenntnisse der Epidemiologie, der Risikofaktoren und der Präventionsmöglichkeiten häufiger Gefässkrankheiten
- Kenntnis der Embryologie, der Anatomie, der Physiologie, der Biochemie und der Pathophysiologie von degenerativen und nicht-degenerativen Kreislauferkrankungen

4.1.2.2 Anforderungen im diagnostischen Bereich

- Vertiefte Kenntnisse von Definition der «chronisch-kritischen Ischämie» (gemäss Richtlinien des European Consensus Committee)
- Stellen der Operationsindikationen bei selbstständiger Durchführung und Interpretation der Oszillometrie, nicht-invasiver Messung des peripheren Knöchel- und Zehenarterienverschlussdruckes sowie die Beurteilung bildgebender Verfahren
- Vertiefte Kenntnis von farbcodierter Sonographie bei Erkrankungen von Arterien und Venen
- Vertiefte Kenntnis des Laufbandergometers, der Plethysmographie, u. der direkten phlebodynamischen Druckmessung (mit Bestimmung der Ejektionsfraktion und der Wiederauffüllungszeit) und Bestimmung der transkutanen Sauerstoffkonzentration (tPO₂)
- Vertiefte Kenntnisse gefässbezogener radiologischer Methoden: digitale Subtraktionsangiographie, konventionelle Angiographien, Magnetresonanztomographie, konventionelles MRI und Computertomographien mit Kontrastmittel (3D, Spiraltomographien)
- Vertiefte Kenntnisse aufsteigender und absteigender (Press-) Phlebographien und Lymphographien
- Kenntnis der nuklearmedizinischen Methoden und den Farbstofftests bei Lymphoedem

4.1.2.3 Klinische Anforderungen

- Kenntnis der Pathophysiologie, Beurteilung und Behandlung von akuten Verletzungen, Verschlüssen und Erkrankungen von Stammgefässen, Gefässen an den Extremitäten sowie supraaortalen Aesten
- Kenntnisse in der Indikationsstellung und selbständigen Durchführung der konservativen, der kathetertechnischen und der chirurgischen Therapie bei den häufigsten vaskulären Erkrankungen.
- Zum endovaskulären Spektrum gehören die Ballondilatation, die Stent- und Stentgraft-Applikation sowie die Thrombolyse in den anatomischen Regionen, die für diese Therapie geeignet sind
- Kenntnisse und praktische Anwendung der intraoperativen hämodynamischen Messmethoden
- (intraoperative Kontrollangiographie und intraoperative Duplex-Sonographie)
- Kenntnis des Monitorings und Kontrollmassnahmen bei Eingriffen an extrakraniellen Gefässen des Gehirns (intraoperative Angioskopie, intraoperative transkraniale Dopplersonographie, intraoperative Duplex-Sonographie, Messung somato-sensorischer Potentiale und intraoperative Kontrollangiographie)
- Früherfassung und Behandlung von Komplikationen nach Gefässeingriffen (Kenntnis der Ischämietoleranz, Hämodynamik)
- Konservative Behandlung (Pharmakotherapie und Physiotherapie) arterieller und venöser Erkrankungen einschliesslich der Lymphologie
- Kenntnis der pathophysiologischen Bedeutung grosser arterio-venöser Fisteln

4.2 Vom Weiterbildungskandidaten durchgeführte Interventionen

Die Anforderungen an die operativen Fähigkeiten beinhalten einerseits die selbständige Indikationsstellung zur Operation sowie deren Planung und andererseits die Beherrschung der chirurgisch-technischen Seite bei der Durchführung des entsprechenden Eingriffs.

Der für die gefässchirurgische Weiterbildung geforderte Operationkatalog und die entsprechenden Mindestzahlen finden sich unter:

https://www.siwf.ch/files/pdf21/gefaesschirurgie_version_internet_d.pdf

An dieser Weiterbildungsstätte werden folgende Eingriffe dem Weiterbildungsassistenten je nach entsprechender Vorbildung instruiert / assistiert:

- Thrombendarterektomie an der Karotis-Bifurkation
- Bauchaorten- / Beckenarterien-Aneurysma elektiv (AAA)
- Beckenarterienaneurysma
- Aorto-iliakale Verschlusskrankheit
- Revaskularisation bei akuten arteriellen Verschlüssen
- Endovenöse Varizeneingriffe
- Angioplastie / Stent / Katheterthrombektomie / Lyse / Hybrid-Eingriffe
- Stent-Graft in der Aorta
- Zugangswegechirurgie für Hämodialyse-Patienten
- Andere Zugangswege (inkl. tunnelierte Dauerkatheter)
- Rekonstruktionen im Bereich der Femoralisgabel (TEA der Femoralisgabel, Profundaplastik)
- Infringuinale Rekonstruktionen bei PAVK
- femoro-poplitealer Bypass supragenuar, maximal anrechenbar
- femoro-poplitealer Bypass infragenuar
- femoro-infrapoplitealer (-cruraler) Bypass
- Fasziotomie
- Behandlung traumatischer Gefäßläsionen
- Varizenchirurgie
- Ulcusexzision mit Fasziotomie und plastischer Deckung
- Amputationen
- Angiographien

4.3 Rotationen

Nach individuellem Ausbildungsstand und Zielvereinbarungen bestehen Rotationsmöglichkeiten in die Bereiche der Angiologie und interventionelle Radiologie. Teilnahmen an diagnostischen und kathetertechnischen Interventionen des radiologischen Instituts sind möglich, jedoch müssen diese individuell organisiert werden.

4.4 Strukturierte theoretische Weiterbildung intern ([Anhang 8.1](#))

- Wöchentlich Gefässkolloquium 1h
- Wöchentlich klinikinterne Weiterbildung 0.5h
- Wöchentlich fallspezifische, klinikinterne Weiterbildung oder klinisch-pathologische Konferenz, alternierend 0.5h
- Wöchentlich Journal Club 0.5h
- Wöchentlich strukturierte Lehrvisite mit Leiter der Weiterbildungsstätte 1.5h
- Täglich interdisziplinäre Fallvorstellung aktueller Patientenfälle im Kolloquium der interventionellen Radiologie 0.2h
- Alle zwei Wochen interdisziplinäre Fortbildung 1h
- Der Leiter der Weiterbildungsstätte nimmt weiter alle 3 Monate an der Unterassistentenfortbildung (Donnerstag, 1h) teil. Hierbei werden folgende Themen behandelt:
 1. Bauchaorten- sowie Iliakalaneurysmata: Diagnostik, Rupturrisiko, Behandlung.
 2. PAVK: Anatomie, Beschwerden, Diagnostik und Behandlung.
 3. Akute Beinischämie: Ursachen, Diagnostik, Behandlung. Amputationsrisiko, Indikationen zur Fasziotomie.
 4. Erkrankungen der Venen: Anatomie, Beschwerden, Diagnostik und Behandlung

Die Jahreslerninhalte der Weiterzubildenden werden wie folgt definiert:

1. Jahr

Theoretische Weiterbildung

- **Arterien**

Kenntnisse von arteriellen Erkrankungen sowie offenen und endovaskulären arteriellen Rekonstruktionen, des ganzen Optionsspektrums der Dialyse-Shunt-Chirurgie, kleine und grosse Amputationen und Rehabilitationsmassnahmen.

- **Venen**

Beherrschung der Diagnostik und Behandlung von Störungen des venösen Rückflusses, Behandlung akuter oder rezidivierender Ulcera cruris

- **Lymphwege**

Kenntnis der primären und sekundären Lymphabflussstörungen, Behandlungsmöglichkeiten des Lymphoedems.

Wissenschaftliche Kenntnisse

- Kenntnis moderner klinischer Forschungsmethoden inkl. Statistik
- Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeiten kritisch zu analysieren und zu interpretieren
- Teilnahme an fachspezifischen Kongressen, Symposien oder Kursen
- Selbsteaching von Unterassistenten

Vaskuläre Anästhesie

- Kenntnisse der Anästhesie-Techniken bei Gefäßpatienten und co-morbiden Krankheiten

Allgemeine Kompetenzen

- Stellen der Operationsindikationen bei Interpretation der Oszillometrie nichtinvasiver Messung des peripheren Knöchel- und Zehenarterienverschlussdruckes sowie die Beurteilung bildgebender Verfahren Vertiefte Kenntnis von farbcodierter Sonographie bei Erkrankungen von Arterien und Venen und Bestimmung der transkutanen Sauerstoffkonzentration (tPO₂)

Vaskuläre Radiologie

- **Vertiefte Kenntnisse gefäßbezogener radiologischer Methoden:** digitale Subtraktionsangiographie, konventionelle Angiographien, PTAs/Stent-Implantationen, Magnetresonanztangiographie, konventionelles MRI und Computertomographien mit Kontrastmittel, Phlebographien

Klinische Anforderungen

Kenntnis der Pathophysiologie, Beurteilung und Behandlung von akuten Verletzungen, Verschlüssen und Erkrankungen von Stammgefäßen, Gefäßen an den Extremitäten sowie supraaortalen Aesten. Konservative Behandlung (Pharmakotherapie und Physiotherapie) arterieller und venöser Erkrankungen.

Praktische Weiterbildung

1. Ausbildungsjahr

- Zugang bei Thrombendarterektomie oder Eversionsendarterektomie an der Karotis-Bifurkation
- Zugangswegechirurgie für Hämodialyse-Patienten:
 - Tabatière, Radio-cephale Fistel (Cimino-Brescia Fistel), Brachio-cephale Fistel, Zugang mit Kunststoff- oder Bioprothese, Andere Zugangswege (inkl. tunnelierte Dauerkatheter)
- Zugang bei rekonstruktiver Eingriffe im Bereich der Leiste
- Zugang bei femoro-poplitealer Bypass supragenua (P1)
- Zugang bei femoro-poplitealer Bypass infragenua (P3)
- Zugang und Revaskularisation bei akuten art. Verschlüssen, z.B. Embolektomie
- Intraoperative Angiographie und Lyse
- Zugang für EVAR
- Laparotomie, retroperitonealer Zugang
- Anastomose: einfache
- Crossectomie und Stripping der V. saphena magna und /oder parva,
- Varizenkonvolutausräumung, Perforantenunterbrechung, Endovenöse Varizeneingriffe
- Fasziotomien, Döbridements, Thierschplastiken
- Kleine und grosse Amputationen
- Sprechstunden mit Facharzt und selber (Varizen, Dialyse Zugänge, Wundsprechstunden)

2. Ausbildungsjahr

- Zugang bei Carotis Eingriffe
- Thrombendarterektomie femoral
- Zugang bei Eingriffe der Aorta und Beckenarterien mit ggf Anastomose
- Extra-anatomische Umleitung
- Femoro-poplitealer Bypass supragenua
- Femoro-poplitealer Bypass infragenua
- Zugang bei popliteo-distaler(-cruraler/pedaler) Bypass
- Dorsaler Zugang bei Aneurysmachirurgie der unteren Extremitäten
- Angioplastie/Stent
- EVAR mit Unterstützung von Facharzt Radiologie

- Selbständige Sprechstunden bei Patienten mit dilatativer und obliterierender Arteriopathie, ggf mit Unterstützung von Facharzt

Für die anderen Assistenzärzte der Chirurgischen Klinik besteht die Möglichkeit Sprechstunden mit dem WBL durchzuführen und unter Supervision folgende Operationen zu tätigen:

- Zugangswegechirurgie für Hämodialyse-Patienten:
 - Tabatière, Radio-cephale Fistel (Cimino-Brescia Fistel), Brachio-cephale Fistel, Zugang mit Kunststoff- oder Bioprothese, Andere Zugangswege (inkl. tunnelierte Dauerkatheter)
 - Zugang bei rekonstruktiver Eingriffe im Bereich der Leiste
 - Zugang bei akuten art. Verschlüssen, z.B. Embolektomie
 - Intraoperative Angiographie und Lyse
- Crossectomie und Stripping der V. saphena magna und /oder parva, Varizenkonvolutausräumung, Perforantenunterbrechung
- Fasziotomie
- Kleine und grosse Amputationen

4.5 Strukturierte Weiterbildung extern

Der Besuch der geforderten externen Kurse (Ziffer 2.2.2 im Weiterbildungsprogramm Gefässchirurgie SIWF, <http://www.fmh.ch/bildung-siwf/fachgebiete/facharzttitel-und-schwerpunkte/gefaesschirurgie.html>) wird entsprechend dem Weiterbildungsstand ermöglicht und finanziell unterstützt.

4.6 Bibliothek

Die relevanten gefässchirurgischen Fachzeitschriften sind online verfügbar oder können online über den Bibliothekar der STGAG angefordert werden.

4.7 Forschung

Diese Weiterbildungsstätte betreibt keine Grundlagenforschung. Im Rahmen von klinischer Outcome-Forschung können Originalarbeiten, Übersichtsarbeiten, Dissertationen und Reviews erstellt werden. Unterstützt werden die Kandidaten dabei durch den Weiterbildungsstellenleiter und den Chefarzt der Chirurgischen Klinik.

4.8 Operationssimulatoren

Innerhalb der chirurgischen Klinik stehen verschiedene Übungstools und Simulatoren für den Bereich der Allgemein Chirurgie zur Verfügung. Die Klinik ist Mitglied im Weiterbildungsnetzwerk der Ostschweiz und kollaboriert eng mit dem Ostschweizer Trainingszentrum (OSTZ) in St. Gallen. Das Core Surgical Curriculum wird in enger Zusammenarbeit mit dem OSTZ absolviert.

4.9 Kriterienraster (B, 1¾ Jahre) angewendet auf die Weiterbildungsstätte

Eigenschaften der Weiterbildungsstätte Chirurgische Abteilung mit regelmässiger Tätigkeit in Gefässchirurgie	+
Klinik / Abteilung bietet Teile der Weiterbildungsinhalte an	+
Leiter der gefässchirurgischen Weiterbildungsstätte	
Vollamtlich angestellt und vorwiegend gefässchirurgisch tätig	+
Leitende Funktion (Titel Chefarzt oder Leitender Arzt)	+
Stellvertreter des Leiters mit Facharzt in Gefässchirurgie im Hause	+
Weiterbildungsstellen, mindestens	1
Interdisziplinäre Infrastruktur mit folgenden Abteilungen im Hause	
Chirurgische Klinik Kategorie A (4 Jahre)	+
Anerkannte Weiterbildungsstätten für -Viszeralchirurgie (V2, 2 Jahre)	+
-Allgemein- und Unfallchirurgie (ACT1, 4 Jahre)	+
Orthopädie (B1, 2Jahre)	+
Plastische Chirurgie (C, 0,5Jahre)	+
Handchirurgie (B, 2Jahre)	
Anerkannte Weiterbildungsstätten für Allg. Innere Medizin (3 Jahre)	+
Kardiologie (1 Jahr)	+
Nephrologie (Nephrologie 1.5 Jahre)	+
Angiologie (2 Jahre)	+
Diagnostische und interventionelle Radiologie	+
Institut für Pathologie	+
Anerkannte Weiterbildungsstätte für Intensivmedizin	+
Spektrum der durchzuführenden Operationen	
Minimalzahl der gefässchirurgischen Eingriffe pro Jahr durch Gefässchirurgen durchgeführt (Varizenchirurgie, Zugangswege für Hämody- alyse, Sequestrectomie und Amputationen nicht inbegriffen)	100
Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Radiologen und Angiologen (z. B. Kathethertherapie, endovaskuläre Eingriffe, Tumorchirurgie, Chi-rurgie von AV- Malformationen)	+
Weiterbildungsangebot	
Theoretische Weiterbildung	
Strukturierte theoretische Weiterbildung (Minimalzahl Stunden / Woche)	3
Journal Club oder Morbiditäts/Mortalitätskonferenz (Anzahl pro Monat)	2
Möglichkeit zu wissenschaftlicher Tätigkeit Fachzeitschriften als online Journal zugänglich:	+
Gefässchirurgie, European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, Journal of Vascular Surgery, British Journal of Surgery, VASA, Journal of Endovascular Therapy.	+
CIRS System	+
Besuch der geforderten Kurse (Ziffer 2.4.2) im Rahmen der Weiterbildungszeit möglich	+
Arbeitsbasierte Assessments (MiniCex, DOPS) min. 4/Y	+

5 Evaluationen

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

Arbeitsplatz-basierte Assessments können jederzeit vom Weiterbildungskandidaten eingefordert werden. Alle Assistenten in Weiterbildung werden regelmässig auf die ABA's aufmerksam gemacht; es besteht eine Holschuld beim Assistenten.

5.2 Eintrittsgespräch / Verlaufsgespräch

Mit den Weiterbildungskandidaten wird ein Eintrittsgespräch bei Eintritt geführt und Zielvereinbarungen getroffen.

Verlaufsgespräche können jederzeit auf Wunsch stattfinden.

5.3 Jährliches Evaluationsgespräch gemäss Logbuch bzw. SIWF-Zeugnis

Alle 6 Monate findet eine strukturierte Evaluation der Weiterbildungskandidaten statt (Mai/ November); dabei erhält der Kandidat ein mündliches und schriftliches Feedback wie auch eine neue Zielvereinbarung. Das Evaluationsformular ist im Anhang (Kapitel 7.2) aufgeführt.

6 Bewerbung

6.1 Termin(e) für Bewerbungen

Bewerbungen können jederzeit eingereicht werden.

6.2 Adresse für Bewerbungen:

Dr. med. Saulius Sudikas
Leiter Gefässchirurgie
Kantonsspital Frauenfeld
Pfaffenholstrasse 4
8501 Frauenfeld

Per E-Mail: saulius.sudikas@stgag.ch

6.3 Notwendige Unterlagen für die Bewerbung:

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

6.4 Selektionskriterien / Anstellungsbedingungen

- vorhergehende Weiterbildung
- bereits absolvierte Operationen/Interventionen

6.5 Ablauf des Auswahlverfahrens:

1. Erhalt der Bewerbungen
2. Kandidaten zu einem persönlichen Gespräch einladne
3. Hospitationstag
4. Evaluation durch Leiter und Stv. Leiter Gefässchirurgie STGAG

6.6 Anstellungsvertrag

Übliche Dauer der Anstellung

- für fachspezifische Weiterbildung: 1 ³/₄ Jahre
- für chirurgische Basisweiterbildung (Core Surgical Curriculum): 2 Jahre

7 Anhang

7.1 Wochenprogramm mit Rapporten, Visiten und strukturierter WB

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07:00 - 07:15					IPS- Weiterbildung (variabel)
07:30 - 08:00	Trauma & Notfallrapport	Trauma & Notfallrapport	Trauma & Notfallrapport	Trauma & Notfallrapport	Trauma & Notfallrapport
08:00 - 09:00	M&M Konferenz und FoBi			UA Fortbildung	
09:00 - 09:45	Lehrvisite mit WB Leiter			Lehrvisite mit WB Leiter	
12:15 - 13:00		Journal Club			
13:30 - 14:30	Gefäss- Kolloquium				
14:30 - 15:00		Endokrinologie Kränzli			
15:00 - 15:45					
15:45 - 16:30	Klinikrapport	Klinikrapport	Klinikrapport	Klinikrapport	Klinikrapport
16:30 - 17:00	IPS Visite	IPS Visite	IPS Visite	IPS Visite	IPS Visite
17:15 - 18:00	Tumorboard Spital Thurgau AG				
17:30 - 18:30		Interdisziplinäre Fortbildung			

7.2 Evaluationsformular Assistenzärzte

Assistentenbeurteilung

Mitarbeitergespräch



Name / Vorname	
Beurteilungszeitraum	XY bis Y>
Ziel der fachärztlichen Weiterbildung	
Einstufung / Erfahrung	A Anfänger, 1 - 2 Jahre chir. Weiterbildung B fortgeschritten, 3 - 4 Jahre chir. Weiterbildung C sehr erfahren, 5 - 6 Jahre chir. Weiterbildung
DOPS, Mini-CEX	
Vertragsverlängerung?	

Diese interne Mitarbeiterbeurteilung ergänzt als zusätzliches Qualifikationssystem das Qualifikationssystem der FMH. Die Beurteilung ist Stellen-/Arbeitsplatz bezogen. Die Bewertung ist individuell und nicht mit anderen Assistenten in Relation zu setzen. Die Bewertung richtet sich nach dem Weiterbildungsstand.

Kommunikation und Zusammenarbeit	4 (sehr gut)	3 (gut)	2 (genügend)	1 (ungenügend)
• Pflege / Sekretariat				
• Patienten				
• ärztliches Team / andere ärztliche Mitarbeiter (Rapport, Chefvisite)				
Fachwissen und administrative Pflichten				
• theoretisches Fachwissen				
• operative Fertigkeit				
• Umsetzung Fachwissen am Patientenbett				
• Administration (Berichte, Abrechnung)				
Motivation und Effizienz				
• Zuverlässigkeit				
• Effizienz				
• Eigeninitiative				
• Priorisierung				

Punktzahl: / 44

Zielvereinbarung	Frist	Beurteilungskriterien
•	•	•
•	•	•
•	•	•

Unterschrift Beurteilender / Mentor

Unterschrift Assistenzarzt / -ärztin