



## Weiterbildungskonzept für die Ausbildung zur/zum Fachärztin/-arzt für Gefäßchirurgie

Erstellt von HB/MA	Dokument 11-12_CG_EA_Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	Freigabe CS/CG	Version 1 von 11-12	Seiten 1 von 7
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------	-------------------	------------------------	-------------------



### Einleitung

Ziel der fachspezifischen Weiterbildung ist es, Weiterbildungsassistentinnen/-assistenten durch Vermittlung von theoretischen Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten optimal weiterzubilden. Ziel ist das Erreichen der Facharztstufe für Gefäßchirurgie innerhalb von 48 Monaten.

Um den Ärztinnen und Ärzten eine optimale Weiterbildungsmöglichkeit anzubieten, stehen den Kollegen ein Einarbeitungskonzept sowie ein Weiterbildungscurriculum zur Verfügung.

### Abteilungsstruktur

Die Abteilung für Gefäß- und Endovascularchirurgie mit Phlebologie des Klinikums Mutterhaus der Borromäerinnen umfasst 30 Betten. Es werden alle gefäßchirurgischen Eingriffe, die ohne Einsatz der Herz-Lungenmaschine durchführbar sind, angeboten. Daneben erfolgt eine Vielzahl von Portimplantationen, Dialysekatheterimplantationen und Dialysehuntoperationen. Der Stellenschlüssel der Abteilung beträgt einen Chefarzt, 3 Oberärzte und 3 Assistenzärzte.

### Einarbeitung der neuen Assistentinnen/Assistenten

Zu Beginn ihrer Ausbildung erhalten die Weiterbildungsassistentinnen/-assistenten sowohl das Einarbeitungskonzept Chirurgie II sowie ein Weiterbildungscurriculum. Das Weiterbildungscurriculum orientiert sich an dem Musterweiterbildungskonzept der Weiterbildungskommission der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin e. V. (Gefäßchirurgie 2010, 15: 603 – 610).

### Regelmäßige Lehrveranstaltungen

**Täglich** gefäßmedizinische Röntgenbesprechung

- Intensivvisite
- Fallbesprechung

**Monatlich:**

An jedem 1. Montag im Monat Diskussion:  
der aktuelle Fall bzw. Besprechung von Artikeln aus gefäßchirurgisch/medizinischen Journals.

**Quartal:**

Einmal im Quartal findet das Gefäßmedizinische Kolloquium in der Zeit von 19:00 - 21:30 Uhr statt. Hier wechseln sich Falldemonstrationen sowie Vorträge ab.

### 1. Weiterbildungsjahr:

**Basistätigkeiten:**

- Stationsdienst mit Grundlagen der Reanimation, der Infusions- und Bluttransfusionstherapie
- Wundmanagement (postoperative Verbände, feuchte Wundbehandlung, Vakuumversiegelung, Madentherapie)
- Antithrombotische Therapieformen

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA>Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	2 von 7



### **Basis – Angiologische Diagnostik:**

- Dopplersonographie im arteriellen und venösen Gefäßsystem
- Laufbandergometrie
- Basisdiagnostik Ultraschall/Farbduplexsonographie (DGG oder DEGUM-Kurse)

### **Operative Tätigkeit:**

- 1. u. 2. Assistenzen (einfache operative Assistenzen)
- Teiloperationen (z. B. Femoralisgabelgefäßfreilegung)
- Chirurgie der Gefäßzugänge (z. B. Ports, Dialyse/Demers-Katheter)
- Varizenoperationen (Stripping-Methode und endovenöse Verfahren)
- Embolektomien
- Moderne Wundtherapie (inkl. Ulkus-Shaving und Hauttransplantation)

### **Fortbildung:**

- Gefäßchirurgischer Nahtkurs I
- Teilnahme an der wöchentlichen Fallkonferenz/Röntgen-Kolloquium
- Teilnahme an der monatlichen Klinikweiterbildung

### **Lernziel:**

1. Kennenlernen gefäßchirurgischer Krankheitsbilder
2. Erreichen der Stationsdienstbarkeit

### **Feedback** durch 1. Mitarbeitergespräch:

- Abklärung des Interesses am Fach
- Vorstellungen zur Ausbildung
- Gegenseitige Zielvereinbarungen
- Aussprache zur Berufseignung

## **2. Weiterbildungsjahr:**

### **Vertiefung /Differenzialdiagnose gefäßchirurgischer Krankheitsbilder:**

- Stationsdienst (Hauptverantwortlichkeit)

### **Angiologische Diagnostik:**

- Farbkodierte Duplexsonographiekurse (DGG- oder DEGUM-Kurse)
- Anwendung der FKDS-Kenntnisse am Patienten

### **Operative Tätigkeit:**

- 1. Assistenzen (AV-Shunt, femorodistale Bypässe, Karotis, Becken- und Aorteneingriffe)
- Teiloperationen (z. B. Femoralis-, Karotis- und Aortenfreilegung)
- Femoralisgabelrekonstruktionen

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA_Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	3 von 7



## Chirurgie II

- Minor- und Majoramputationen
- Shunt-Chirurgie
- Endoluminale Therapieverfahren bei der Varikosis (Radiowellenfrequenz-obliteration (RFO), Lasertherapie, Schaumsklerosierung)
- Intraoperative bildgebende Kontrollverfahren (i.a. DSA, Phlebographie i. R. Shunt-Operationen)

### Fortbildung:

- Gefäßchirurgischer Nahtkurs II
- Endovaskulärer Kurs I
- Teilnahme an der wöchentlichen Fallkonferenz/Röntgen-Kolloquium
- Teilnahme an der monatlichen Klinikweiterbildung
- Teilnahme am Jahreskongress der DGG

### Lernziel:

1. Routinierte Stationsarbeit
2. Chirurgische/handwerkliche Praxis bei kleineren gefäßchirurgischen Operationen
3. Vertiefung therapeutischer Indikationsstellungen

### Feedback durch 2. Mitarbeitergespräch:

- Aussprache zur Ausbildung, zur Operationstätigkeit
- Abklärung der alten und Festlegung von neuen Zielvereinbarungen
- Aussprache zur Berufseignung

## 3. Weiterbildungsjahr:

### Stationsdienst (Hauptverantwortlichkeit)

#### Sonderaufgaben:

- Ambulanztätigkeiten (unter Aufsicht)
- Einarbeitung in gefäßmedizinische Konsiliartätigkeiten

### Angiologische Diagnostik:

- Farbkodierte Duplexsonographiekurse (z. B. DGG- u. DEGUM-Kurse)
- Phlebologische Spezialdiagnostik

### Operative Tätigkeit:

- 1. Assistenz (alle Gefäßrevaskularisationen)
- Femoralisgabel-TEA/Profundaplastik
- Bypass-Chirurgie (femoropoplitealer P-I- und P-III-Bypass)
- Eingriffe an den Beckenarterien (offene und retrograde TEAs)
- Endovaskuläre Eingriffe (A. femoralis superficialis/popliteale P-I-IOTAs u. Stents)

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA>Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	4 von 7



### **Fortbildung:**

- Endovaskulärer Kurs II
- Teilnahme an der wöchentlichen Fallkonferenz/Röntgen-Kolloquium
- Teilnahme an der monatlichen Klinikweiterbildung
- Externe Hospitationen
- Teilnahme am Jahreskongress der DGG

### **Lernziel:**

1. Erlangung einer möglichst selbstständigen Diagnostik- u. Befundkompetenz in der Gefäßmedizin
2. Ausweitung der chirurgischen/handwerklichen Praxis bei gefäßchirurgischen Operationen
3. Einarbeitung in die innerbetrieblichen Kodierregeln und Organisationsverantwortung

### **Feedback** im 3. Mitarbeitergespräch:

- Beurteilung des Operationskataloges und des gefäßmedizinischen Ausbildungsstandes
- Abklärung der alten und Festlegung von neuen Zielvereinbarungen
- Aussprache zur Übertragung von Spezialbereichen/-Aufgaben in der Klinik

## **4. Weiterbildungsjahr:**

### **Organisationsaufgaben:**

- Bearbeitung von MDK-Anfragen
- Einarbeitung in Klinikorganisationsstrukturen
- Einarbeitung in die fachbezogenen Begutachtungen

### **Angiologische Diagnostik und Therapie:**

- FKDS (Funktionsbereichsverantwortung, z. B. Funktionsoberarzt für stationären Ultraschall prä- und postoperativ)
- Einarbeitung in die Facharztambulanzen, Sprechstundenvertretung (in KV- oder Institutsambulanzen)  
Spezialzuständigkeit (z. B. für Wundmanagement, Shunt-Patienten/-Sprechstunden, Übernahme von Konsilartigkeiten)

### **Operative Tätigkeit:**

- Assistenz (alle und komplexe Gefäßrevaskularisationen)
- Alle gefäßchirurgischen Eingriffe (Eingriffe mit hohem Schwierigkeitsgrad wie Bauchaorteneingriffe – offen-chirurgisch und endovaskulär; Karotischirurgie – offen-chirurgisch und endovaskulär; krurale Bypasschirurgie)
- Hybrideingriffe (offen und endovaskulär)

### **Fortbildung:**

- Kurse nach freier Wahl und Neigung
- Teilnahme an der wöchentlichen Fallkonferenz/Röntgen-Kolloquium

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA_Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	5 von 7



## Chirurgie II

- Teilnahme an der monatlichen Klinikweiterbildung
- Externe Hospitationen
- Teilnahme am Jahreskongress der DGG
- Teilnahme an einem internationalen Kongress

### Lernziel:

1. Selbstständiges Operieren
2. Erlangung der Facharztzertifizierung

### Feedback im 4. Mitarbeitergespräch:

- Beurteilung des Operationskataloges und des gesamten Ausbildungsstandes
- Abklärung der Facharztzertifizierung und Überprüfung der Zulassung zum Fachgespräch
- Aussprache zur Berufsperspektive nach Erlangung der Facharztzertifizierung

### Grundkurs, „endovaskuläre Therapieverfahren“:

Voraussetzungen	Keine (empfohlen i. R. Facharztweiterbildung)
Lerninhalte	Schleusen, Drähte, Führungskatheter Strahlenschutz C-Bogen, DSA-Anlage, Kontrastmittel (KM), KM-Komplikationen Stentmaterialien, Covered-Stents, Stentgrafts Verschluss-Systeme Komplikationen und Komplikationsmanagement Spezielle Gefäßgebiete im Überblick

### Curriculum, „endovaskulärer Chirurg/-in“

#### Voraussetzung:

- Facharzt/-in für Gefäßchirurgie
- Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin

#### Lerninhalte:

- Indikationen für eine Therapie – aktuelle Studienlage
- Pro und Kontra und Risikovergleich: PTA vs. IOTA-Operationen
- Techniken und Materialien
- Komplikationen und Komplikationsmanagement
- Nachsorgemanagement

#### Logbuch und Mindestmengen

entsprechend der Vorlagen der Ärztekammer mit selbst durchgeführten und dokumentierten Eingriffen, mindestens:

- **5 Stentgrafts bei BAA**
- **50 iliakofemorale Interventionen**

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA>Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	6 von 7



### Bei externer Weiterbildung

sollten folgende Aktivitäten im Ausbildungsgang zum Facharzt für Gefäßchirurgie nachgewiesen werden:

- **Grundkurs**
- **Aufbaukurs**
- **BAA, Beckenstrombahn, Oberschenkelarterien**

### Curriculum „endovaskulärer Spezialist/-in“:

#### Voraussetzung:

- Facharzt/-in für Gefäßchirurgie
- Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin

### Lerninhalte und Mindestmengen

für die Zertifizierung zum „endovaskulären Spezialisten/-in“ sind erforderlich:

**125 endovaskuläre Eingriffe** aus den **5 Spezialgebieten** bzw. mindestens

**150 Eingriffe** aus mindestens **3 Kategorien** (siehe nachfolgend):

- **supraaortal:** **50** (davon **30** Karotisstents)
- **thorakal:** **10**
- **viszeral:** **15**
- **krural:** (Unterschenkelarterien) **30**
- **Shuntvenen:** **20**

### Bei externer Weiterbildung:

Die nachfolgenden Aktivitäten müssen im Ausbildungsgang zum „endovaskulären Spezialisten/-in“ nachgewiesen werden:

Die Absolvierung von mindestens **3** von **5** der nachfolgend genannten **Kurse** ist **obligat**, wenn diese Qualifikationen in einer externen Ausbildungsklinik erworben worden ist:

- |               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Spezialkurs 1 | - <b>Karotis</b>                                                        |
| Spezialkurs 2 | - <b>Thorakale Aorta</b>                                                |
| Spezialkurs 3 | - <b>Becken- und Viszeralgefäße</b>                                     |
| Spezialkurs 4 | - <b>Shuntinterventionen</b>                                            |
| Spezialkurs 5 | - <b>A. femoralis superficialis, A. poplitea, Unterschenkelarterien</b> |

Chefarzt Dr. Christian Sprenger

15.11.2011

Erstellt von	Dokument	Freigabe	Version	Seiten
HB/MA	11-12_CG_EA>Weiterbildungskonzept Gefäßchirurgie gestaltet	CS/CG	1 von 11-12	7 von 7