

Gebiet Chirurgie

7.3 Facharzt/Fachärztin für Herzchirurgie

(Herzchirurg/Herzchirurgin)

Gebietsdefinition	Das Gebiet Chirurgie umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von chirurgischen Erkrankungen, Verletzungen und Verletzungsfolgen sowie angeborenen und erworbenen Formveränderungen und Fehlbildungen der Gefäße, der inneren Organe einschließlich des Herzens, der Stütz- und Bewegungsorgane. Eingeschlossen ist dabei auch der gesamte Bereich der Wiederherstellungs- und Transplantationschirurgie.
Weiterbildungszeit	72 Monate im Gebiet Chirurgie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> • müssen 48 Monate in Herzchirurgie abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Notfallaufnahme abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden - können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen

Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
--	---

Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung

Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie	
Übergreifende Inhalte im Gebiet Chirurgie	
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien	
	Chirurgische Techniken und Instrumentengebrauch, insbesondere Inzision, Präparation, Retraktion, Naht- und Knotentechniken einschließlich Laseranwendung unter Berücksichtigung der verschiedenen Gewebestrukturen
	Chirurgische perioperative Behandlung einschließlich Vorbereitung, Lagerungstechniken, Nachsorge und Komplikationsmanagement sowie Indikationsstellung zu weiterführenden Maßnahmen
Techniken der temporären Ruhigstellung und Fixationsverbände	
	Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Thrombosen
Wundheilung und Narbenbildung	
	Wundmanagement und stadiengerechte Wundtherapie sowie Verbandslehre einschließlich verschiedener Wundauflagen, Unterdruck- und Kompressionstherapie
	Defektdeckung bei akuten und chronischen Wunden
Grundlagen der medikamentösen Tumortherapie	
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patientinnen/Patienten
Scoresysteme und Risikoeinschätzung	
Lokalanästhesie und Schmerztherapie	
	Lokal- und Regionalanästhesien
	Abklärung peri- und postoperativer Schmerzzustände
	Diagnostik und Therapie nach dokumentierten Schmerztherapieplänen
	Behandlung von Patientinnen/Patienten mit komplexen Schmerzzuständen

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
	Injektionen und Punktionen
Notfall- und Intensivmedizin	
	Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen
	Kardiopulmonale Reanimation
Pathophysiologie von schweren Verletzungen, des Polytraumas und deren Folgen	
	Indikationsstellung zur Notfall-Laparotomie und Thorakotomie
	Überwachung, Monitoring, Dokumentation und Betreuung von intensivmedizinischen Patientinnen/Patienten
Differenzierte Beatmungstechniken	
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patientinnen/Patienten
Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patientinnen/Patienten	
	Mitbehandlung bei septischen Krankheitsbildern
Pharmakologie der Herz-Kreislauf-Unterstützung	
	Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung
	Zentralvenöse Zugänge
	Arterielle Kanülierung und Punktionen
	Thorax-Drainage
	Legen eines transurethralen und/oder suprapubischen Katheters
Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Herzchirurgie	
Kreislaufassistenzsysteme	
Pathophysiologie der myokardialen Ischämie und der Myokardprotektion einschließlich der Techniken	
Grundlagen von Herzassistenzsystemen, Links- und Rechtsherzunterstützungssystemen sowie Kunstherzsystemen	
	Indikationsstellung zur mechanischen Herz-Kreislaufunterstützung in der prä-, peri- und postoperativen Anwendung
	Indikationsstellung zur Anwendung, technische Durchführung, postoperative Überwachung und Komplikationsmanagement von konventionellen und/oder perkutanen Herz- Kreislauf- und/oder Lungenunterstützungssystemen, z. B. extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO), extracorporal Life Support System (ECLS), intraaortale Ballonpumpengegenpulsation (IABP)
	Pharmakotherapie der akuten Herz- und Lungeninsuffizienz
Aufbau und Funktion der extrakorporalen Zirkulation	
	Intra- und postoperative Überwachung der extrakorporalen Zirkulation
Angeborene Erkrankungen des Herzens und der thorakalen Gefäße	
Grundlagen der angeborenen Erkrankungen des Herzens und der thorakalen Gefäße, insbesondere Symptomatik, Diagnostik und differenzierte Indikationsstellung zur Therapie	
Erworbene Erkrankungen des Herzens und der thorakalen Gefäße	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
Symptomatik, Diagnostik und differenzierte Therapie von erworbenen Erkrankungen des Herzens und der thorakalen Gefäße, insbesondere	
- koronare Herzkrankheit	
- Vitien der Aorten- und Pulmonalklappe	
- Vitien der AV-Klappen	
- Aneurysmen und Dissektionen der thorakalen und thorako-abdominellen Aorta	
- brady- und tachykarde Rhythmusstörungen	
- Herztumore und Erkrankungen des Perikards	
- Verletzungen des Herzens und des Mediastinum	
- Infektionen des Herzens und der Herzklappen	
- Wundmanagement und stadiengerechte Wundtherapie, z. B. bei Sternuminstabilität, Mediastinitis	
	Indikationsstellung zur Implantation und Funktionsweise von implantierbaren kardialen elektronischen Geräten
Diagnostische Verfahren	
	12-Kanalableitungs-Elektrokardiogramme
	Indikationsstellung zu und Befundinterpretation von Langzeit-Elektrokardiogrammen
	Indikationsstellung zu und Befundinterpretation von Ergometrien, Spiroergometrien und spirometrischen Untersuchungen der Lunge
	Indikationsstellung zu und Befundinterpretation von Koronarangiographien und Herzkatheteruntersuchungen einschließlich interdisziplinärer Therapieentscheidung
	Kontrollen von permanenten Herzschrittmachern und implantierbaren kardialen elektronischen Geräten
	Sonographie der Thoraxorgane und der thorakalen Gefäße einschließlich Doppler- und Duplexuntersuchungen
	Mitwirkung bei intra- und/oder perioperativer transoesophagealer Echokardiographien einschließlich interdisziplinärer Befundinterpretation
	Mitwirkung bei transthorakalen Echokardiographien einschließlich interdisziplinärer Befundinterpretation
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung der intraoperativen und intraprozeduralen radiologischen Befundkontrolle
	Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren
Therapeutische Verfahren	
	Indikationsstellung zu konventionell chirurgischen, minimal-invasiven und interventionellen Eingriffen bei angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herzens und der thorakalen Gefäße
	Indikationsstellung zu herzchirurgischen Eingriffen und Hybridverfahren bei multimorbiden Patientinnen/Patienten
	Operative Eingriffe mit Hilfe oder in Bereitschaft der extrakorporalen Zirkulation, davon
	- an Koronargefäßen
	- an Herzklappen, konventionell und/oder kathetergestützt
	- bei angeborenen Herzfehlern

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
	- an der thorakalen Aorta, konventionell und/oder kathetergestützt
	- am Reizleitungssystem
	- am Perikard
	- bei Verletzungen, Tumoren und Thromboembolien
	Erste Assistenz bei komplexen fachspezifischen Operationen, z. B. Kombinationseingriffe und Re-Operationen
	Operative Eingriffe ohne Einsatz der extrakorporalen Zirkulation, davon
	- Anlage von passageren Schrittmachersonden
	- Implantation von kardialen elektronischen Geräten
	- Thorakotomie und Exploration des Situs, z. B. bei Thoraxstabilisierung, Fremdkörperexstirpation, Thoraxverletzungen, Implantatentfernung
	- Operationen an der Lunge und am angrenzenden Mediastinum in Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen
	- Operationen an peripheren Gefäßen in Zusammenhang mit herzchirurgischen Eingriffen, z. B. Rekonstruktionen peripherer Gefäße nach Einsatz von Kreislaufassistenzsystemen und/oder der extrakorporalen Zirkulation, Entnahme von Bypassconduits, Thrombektomien
Strahlenschutz	
Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen	
Grundlagen des Strahlenschutzes bei der Patientin/beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung und des baulichen und apparativen Strahlenschutzes	
	Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz