

## Gebiet Innere Medizin

### 13.2 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Angiologie

(Angiologe/Angiologin)

<b>Gebietsdefinition</b>	Das Gebiet Innere Medizin umfasst die Vorbeugung, (Früh-)Erkennung, konservative und interventionelle Behandlung sowie Rehabilitation und Nachsorge der Gesundheitsstörungen einschließlich geriatrischer Krankheiten und Erkrankungen der Atmungsorgane, des Herzens und Kreislaufs, der Verdauungsorgane, der Nieren und ableitenden Harnwege, des Blutes und der blutbildenden Organe, des Gefäßsystems, des Stoffwechsels und der inneren Sekretion, des Immunsystems, des Stütz- und Bindegewebes, der Infektionskrankheiten und Vergiftungen sowie der soliden Tumore und der hämatologischen Neoplasien. Das Gebiet umfasst auch die Gesundheitsförderung und die Betreuung unter Berücksichtigung der somatischen, psychischen und sozialen Wechselwirkungen und die interdisziplinäre Koordination der an der gesundheitlichen Betreuung beteiligten Personen und Institutionen.
<b>Weiterbildungszeit</b>	<p><b>72 Monate</b> im Gebiet Innere Medizin unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 36 Monate in Innere Medizin und Angiologie abgeleistet werden</li> <li>• müssen 24 Monate in mindestens zwei anderen Facharztkompetenzen des Gebiets abgeleistet werden, davon             <ul style="list-style-type: none"> <li>- können zum Kompetenzerwerb bis zu 6 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen</li> </ul> </li> <li>• müssen 6 Monate in der Notfallaufnahme abgeleistet werden</li> <li>• müssen 6 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden</li> <li>• insgesamt müssen von den 72 Monaten mindestens 36 Monate (einschließlich Notfallaufnahme und Intensivmedizin) in der stationären Patientenversorgung abgeleistet werden</li> </ul>

### Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

Die Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Phlebologie sind integraler Bestandteil der Facharzt-Kompetenz. Es wird empfohlen, die Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung im Logbuch der Zusatz-Weiterbildung ergänzend zu dokumentieren.

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten
--	---

### Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietspezifischer Ausprägung

<b>Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Innere Medizin</b>	
<b>Übergreifende Inhalte im Gebiet Innere Medizin</b>	
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien	
	Beratung bezüglich gesundheitsfördernder Lebensführung
	Schulung bei ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen
	Begutachtung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit
	Begutachtung der Arbeitsunfähigkeit und Erwerbsminderung
	Begutachtung der Pflegebedürftigkeit
	Beratung und Führung Suchtkranker sowie Suchtprävention
Grundlagen der medikamentösen Tumorthapie	
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patientinnen/Patienten
	Beratung zu Patientenverfügungen und Vorsorgevollmachten einschließlich Organspende
<b>Fachgebundene genetische Beratung</b>	
Grundlagen hereditärer und multifaktorieller Krankheitsbilder und Entwicklungsstörungen	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
Interpretation und Aussagekraft genetischer Untersuchungsergebnisse (Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert)	
Methodische, psychosoziale und ethische Aspekte der genetischen Beratung und Diagnostik einschließlich pharmakogenetischer Tests	
	Erkennung fachbezogener genetisch bedingter Krankheitsbilder oder Entwicklungsstörungen
	Fachgebundene genetische Beratung bei diagnostischer und prädiktiver genetischer Untersuchung
<b>Notfall- und intensivmedizinische Maßnahmen im Gebiet Innere Medizin</b>	
	Stufendiagnostik und Therapie bei akut einsetzenden Leitsymptomen, z. B. Dyspnoe, Thoraxschmerz, Bauchschmerz, passagere und persistierende Bewusstseinsstörungen, Fieber, Erbrechen, Durchfall
	Diagnostik und Therapie akuter und vital bedrohlicher Erkrankungen und Zustände, insbesondere
	- respiratorische Insuffizienz
	- Schock
	- kardiale Insuffizienz
	- akutes Nierenversagen
	- sonstiges Ein- und Mehrorganversagen
	- Koma und Delir
	- Sepsis
	- Intoxikationen
	Kardiopulmonale Reanimation
	Intensivmedizinische Behandlung von Patientinnen/Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen
	Analgosedierung von intensivmedizinischen Patientinnen/Patienten
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patientinnen/Patienten einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patientinnen/Patienten
Differenzierte Beatmungstechniken	
	Therapie von Stoffwechsellagen
	Notfallsonographie
	Notfallbronchoskopie
	Passagere Schrittmacheranlage
	Punktions- und Katheterisierungstechniken, insbesondere
	- zentralvenöse Zugänge
	- arterielle Gefäßzugänge
	Endotracheale Intubation
<b>Funktionelle Störungen im Gebiet Innere Medizin</b>	
	Basisbehandlung psychosomatischer Krankheitsbilder
Krisenintervention unter Berücksichtigung psychosozialer Zusammenhänge	
<b>Diagnostische Verfahren im Gebiet Innere Medizin</b>	
	Durchführung von ultraschallgestützten Punktionen bei Pleuraerguss und Aszites
	B-Modus-Sonographie der Schilddrüse

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
	Elektrokardiogramm
	Langzeit-Elektrokardiogramm
	Ergometrie
	Langzeitblutdruckmessung
	CW-, PW-, Duplex-, Farbduplex-Sonographie der Arterien und Venen
	B-Modus-Sonographie der peripheren Arterien und Venen
	B-Modus-Sonographie des Abdomens und Retroperitoneums einschließlich der Nieren und ableitender Harnwege
	Spirometrische Untersuchung der Lungenfunktion
	Indikationsstellung und Befundinterpretation von Röntgen-Thorax-Untersuchungen
Differentialdiagnosen atopischer Erkrankungen	
<b>Therapeutische Verfahren im Gebiet Innere Medizin</b>	
	Durchführung von Entlastungspunktionen und Drainagen bei Pleuraerguss und Aszites
	Enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik mit Berechnung des Energie- und Nährstoffbedarfs sowie Erstellen eines Ernährungsplans
	Infusionstherapie
	Transfusions- und Blutersatztherapie
<b>Endokrinologische und diabetologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation endokriner Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen	
	Internistische Basisbehandlung von endokrinen Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen
	Behandlung des Diabetes mellitus
<b>Gastroenterologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege	
	Internistische Basisbehandlung von Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege
<b>Geriatrische Basisbehandlung</b>	
Spezielle geriatrische Behandlungsmöglichkeiten mit dem Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung größtmöglicher Selbstständigkeit	
	Behandlung von Erkrankungen und Behinderungen des höheren Lebensalters einschließlich interdisziplinärer Aspekte bei Multimorbidität
<b>Hämatologische und onkologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien	
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien
<b>Infektiologische Basisbehandlung</b>	

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Infektionskrankheiten	
Meldepflichten gemäß Infektionsschutzgesetz	
	Internistische Basisbehandlung von Infektionskrankheiten
<b>Nephrologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenaler Komplikationen	
	Internistische Basisbehandlung von akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenale Komplikationen
<b>Pneumologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen der Atemwege, der Lunge, des Lungenkreislaufs, des Mediastinum, der Pleura, der Atempumpe einschließlich schlafbezogener Atmungsstörungen sowie der extrapulmonalen Manifestationen pulmonaler Erkrankungen	
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen der Atemwege, der Lunge, des Lungenkreislaufs, des Mediastinum, der Pleura, der Atempumpe einschließlich schlafbezogener Atmungsstörungen sowie der extrapulmonalen Manifestationen pulmonaler Erkrankungen
Grundlagen allergologischer Erkrankungen	
<b>Rheumatologische Basisbehandlung</b>	
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation entzündlich-rheumatischer Systemerkrankungen sowie entzündlicher Erkrankungen des Bewegungsapparates	
	Internistische Basisbehandlung von entzündlich-rheumatischen Systemerkrankungen sowie entzündlichen Erkrankungen des Bewegungsapparates
<b>Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Angiologie</b>	
<b>Angiologie</b>	
Prävention, Differentialdiagnose, konservative und interventionelle Therapieoptionen sowie Rehabilitation von Krankheiten der Arterien, Kapillaren, Venen und Lymphgefäße	
	Kapillarmikroskopie
	Venenverschlussplethysmographie
	Ergometrische Verfahren, auch zur Gehstreckenbestimmung
	Arterielle Verschlussdruckmessung peripherer Gefäße
	Oszillographie/Rheographie
	Transkutane Sauerstoffdruckmessung
	B-Modus-Sonographie der peripheren Arterien und Venen
	CW-Doppler-Sonographie der peripheren Arterien und Venen
	CW-Doppler-Sonographie der extrakraniellen hirnversorgenden Arterien
	PW-Doppler-Sonographie der intrakraniellen hirnversorgenden Arterien
	Duplex-Sonographie der peripheren Arterien
	Duplex-Sonographie der peripheren Venen

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
	Duplex-Sonographie der abdominalen, retroperitonealen und mediastinalen Gefäße
	Duplex-Sonographie der extrakraniellen hirnversorgenden Arterien
	Duplex-Sonographie der intrakraniellen hirnversorgenden Arterien
Physikalische Grundlagen und Technik der Echokardiographie	
	Transthorakale B-/M-Modus/Doppler-/Duplex-Echokardiographie
	B-Modus-Sonographie der Subcutis und subcutanen Lymphknoten
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung interventioneller Eingriffe an Arterien und Venen einschließlich der erforderlichen angiographischen Bildgebung, auch in interdisziplinärer Kooperation
	Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren
	Indikationsstellung und Befundinterpretation gerinnungsphysiologischer, immunologischer und hämostaseologischer Testverfahren und Labordiagnostik angiologischer Erkrankungen
	Physikalische und medikamentöse Therapie einschließlich hämodilutierender und thrombolytischer Verfahren
	Konservative Wundbehandlung ischämisch, entzündlich und venös bedingter Gewebedefekte und des diabetischen Fußsyndroms
	Mitwirkung bei der interdisziplinären Indikationsstellung zu operativen Eingriffen an den Gefäßen
	Präoperative Abklärung und Risikobeurteilung
	Mitwirkung bei der postoperativen interdisziplinären Nachbetreuung
	Sklerosierung oberflächlicher Varizen
<b>Strahlenschutz</b>	
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

**Spezielle Übergangsbestimmungen:**

Kammerangehörige, die die Schwerpunktbezeichnung Angiologie bzw. die Facharztbezeichnung Innere Medizin und Schwerpunkt Angiologie besitzen, sind berechtigt, stattdessen die Facharztbezeichnung Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Angiologie zu führen.