

## Gebiet Innere Medizin

### Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Infektiologie

(Infektiologe/Infektiologin)

<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 Infektiologie abgeleistet werden, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>– können zum Kompetenzerwerb bis zu 6 Monate Weiterbildung in Hygiene- und Umweltmedizin, Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie und/oder in Öffentlichem Gesundheitswesen angerechnet werden</li> </ul> </li> <li>• müssen 24 Monate in der stationären Patientenversorgung abgeleistet werden</li> <li>• müssen 24 Monate in mindestens zwei anderen Facharztkompetenzen des Gebiets abgeleistet werden</li> <li>• müssen 6 Monate in der Notfallaufnahme abgeleistet werden</li> <li>• müssen 6 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden</li> </ul>

### Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

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

<b>Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung</b>	
---	--

Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Innere Medizin		
Übergreifende Inhalte im Gebiet Innere Medizin		
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 Tumorthherapie		
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten	
	Beratung zu Patientenverfügungen und Vorsorgevollmachten einschließlich Organspende	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
<b>Fachgebundene genetische Beratung</b>		
Grundlagen hereditärer und multifaktorieller Krankheitsbilder und Entwicklungsstörungen		
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 Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen	
	Analgesiedierung von intensivmedizinischen Patienten	
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten	
Differenzierte Beatmungstechniken		
	Therapie von Stoffwechsellentgleisungen	
	Notfallsonographie	
	Notfallbronchoskopie	
	Passagere Schrittmacheranlage	
	Punktions- und Katheterisierungstechniken, insbesondere	
	- zentralvenöse Zugänge	
	- arterielle Gefäßzugänge	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
	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	
	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	400
	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>Angiologische Basisbehandlung</b>		
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen		
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen	
<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>		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
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>Kardiologische Basisbehandlung</b>		
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs		
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs	
<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>		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
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 Infektiologie</b>		
<b>Infektionsprävention und Infektionsschutz</b>		
Individuelle und öffentliche Infektionsprävention, Prävention der Übertragung infektiöser Erreger		
	Meldung und Dokumentation gemäß Infektionsschutzgesetz	
	Planung und Durchführung von infektionsepidemiologischen Erhebungen, Präventionsmaßnahmen und Schulungen	
	Impfprophylaxe einschließlich Impf-Empfehlungen und Impfpläne, aktive und passive Immunisierung	
	Spezifische Impfberatung auf Grundlage der STIKO-Empfehlung	
<b>Nosokomiale Infektionen</b>		
Screening und Dekolonisation von Infektionserregern einschließlich multiresistenter Erreger		
Methoden, Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen der molekularen Epidemiologie von nosokomialen Erregern		
	Erkennung, Verfolgung und Unterbrechung von Infektionsketten bei nosokomialen Erregern	
	Behandlung von Infektionen mit multiresistenten Erregern	
	Behandlung von Infektionen mit hochresistenten Pathogenen	
<b>Infektionsdiagnostik</b>		
Pathomechanismen und Epidemiologie von Bakterien, Pilzen, Parasiten, Viren und anderen infektiösen Agenzien einschließlich ihres lokalisations- und erkrankungsspezifischen Erregerspektrums		
Testbedingungen, Validierung und Qualitätskriterien von Laborbefunden		
	Differenzierung und Behandlung von Infektionen versus Kolonisation	
Erregerspezifische Prä- und Postanalytik		
	Indikationsstellung zu diagnostischen und differentialdiagnostischen Verfahren sowie Auswahl geeigneter Untersuchungsmaterialien und deren Befundinterpretation	
	Differentialdiagnostische Abklärung und therapeutisches Management von Patienten mit unklaren Entzündungskonstellationen	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
	Gewinnung von Proben von Körperflüssigkeiten und Geweben zur Erregerdiagnostik, auch mittels Ultraschalltechnik	
Verfahren der mikrobiologischen und virologischen Diagnostik, insbesondere zur Identifizierung sowie Empfindlichkeitstestung		
	Bewertung und Prozessoptimierung von Schnellverfahren der Erreger- und Entzündungsdiagnostik	
	Bewertung von Resistenztests im klinischen Kontext	
	Interpretation der spezifischen Resistenzmuster von multiresistenten Erregern und daraus abgeleitete Behandlung	
	Indikationsstellung und Befundinterpretation von bildgebenden Verfahren bei Infektionskrankheiten	
<b>Antiinfektive Therapie</b>		
Pharmakologie, Pharmakokinetik und Pharmakodynamik, Wirkungsspektrum, Resistenzentwicklung, Nebenwirkungen und Interaktionen von Antiinfektiva		
	Therapieempfehlung, Indikationsstellung sowie Auswahl, Dosierung, Therapiedauer und Applikation von Antiinfektiva	
	Indikationsstellung zur Messung von Antibiotikakonzentrationen zur Therapiesteuerung und deren Befundinterpretation	
	Erstellung von Behandlungskonzepten unter Berücksichtigung von therapeutischem Drug Monitoring (TDM), insbesondere bei Patienten mit eingeschränkten Organfunktionen	
	Interpretation von Resistenzstatistiken	
Grundlagen der in vitro- Empfindlichkeitsprüfung		
	Indikationsstellung und spezifischer Einsatz von Reserveantibiotika	
Perioperative antibiotische Prophylaxe		
	Mitwirkung bei der Erstellung von lokalen Empfehlungen zur prophylaktischen Verordnung von Antiinfektiva bei internistischen Erkrankungen und internistischen Eingriffen	
<b>Antibiotic Stewardship (ABS)</b>		
Prinzipien und Methoden von Antibiotic-Stewardship, Nebeneffekte der antiinfektiven Therapie und deren Prävention		
	Erfassung und Bewertung des Antiinfektiva-Verbrauchs	
	Anwendung der Empfehlungen zur Verordnung von Antiinfektiva	
	Teilnahme am fachübergreifenden Antibiotic-Stewardship-Team	
	Durchführung von ABS-Visiten	30
	Durchführung von Punkt-Prävalenzerhebungen	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
	Erstellung von einrichtungsspezifischen Diagnostik- und Therapieempfehlungen anhand von Erreger- und Resistenzstatistiken	
	Mitwirkung in klinikweiten Kommissionen zur Erstellung von Leitlinien zum Einsatz von Antiinfektiva	
<b>Infektiologische Notfälle</b>		
Akut lebensbedrohliche Infektionen und infektiologische Notfälle		
	Beurteilung des Schweregrads von Infektionen	
	Erkennung und Behandlung einschließlich Erstversorgung von Infektionen mit hoher Kontagiosität	
	Interdisziplinäre Beratung und Behandlung bei lebensbedrohlichen Infektionen	30
	Erkennung und Therapie der Sepsis und des septischen Schocks, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit	
<b>Systemische und Organ-Infektionen</b>		
Epidemiologie, Pathophysiologie, Prävention und Prognosebeurteilung von Infektionskrankheiten einschließlich auf den Menschen übertragbarer Zoonosen		
Einfluss des Lebensalters auf das Immunsystem und Infektionsrisiko		
	Durchführung von infektiologischen Konsilen	400
	Behandlung insbesondere schwerer und komplikativer Verläufe, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit, von	
	- Blutstrominfektionen	
	- Infektionen der Lunge, der Pleura und der oberen Atemwege	
	- kardiovaskulären Infektionen	
	- Harnwegs- und Niereninfektionen	
	- abdominalen und gastrointestinalen Infektionen	
	Mitbehandlung von schweren und komplikativen Verläufen	
	- Infektionen des Nervensystems, parainfektiose neurologische Manifestationen	
	- Infektionen der Knochen und Gelenke	
	- Haut- und Weichgewebeinfektionen	
	- Postoperative Wundinfektionen	
	- Fremdkörper-assoziierte Infektionen	
<b>Fieber unklarer Genese</b>		
Spezielle Pathophysiologie von Inflammation und Fieber		
Spezielle Epidemiologie von Fieber unklarer Genese in verschiedenen Patientengruppen		
	Differentialdiagnose und Behandlung bei unklarem Fieber	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
<b>Besondere Fragestellungen der Infektiologie</b>		
Indikationen und Limitationen einer ambulanten parenteralen Therapie mit Antiinfektiva (APAT)		
	Behandlung ambulant erworbener und nosokomialer System- und Organinfektionen bei schweren Verläufen	
	Mitbehandlung von intensivpflichtigen Patienten mit schweren Infektionskrankheiten einschließlich Sepsis und septischem Schock	
	Behandlung von besonderen Infektionen	20
	- Mykobakteriosen	
	- Pilzinfektionen	
	- parasitäre Erkrankungen	
<b>Chronische Infektionen</b>		
	Langzeitbehandlung von Patienten mit chronischen Infektionen, insbesondere	20
	- HIV-Infektion	
	- chronische Virushepatitis	
	Suppressionstherapie bei nicht kurativ behandelbaren Organinfektionen	
<b>Infektionsepidemiologie und Ausbruchmanagement einschließlich Pandemien</b>		
Spezielle Epidemiologie, Dynamik und Übertragungsmechanismen von Infektionskrankheiten		
Charakteristika von Epidemien und Pandemien sowie Maßnahmen zu deren Kontrolle		
Prinzipien und Methoden von Public Health bezüglich Infektionskrankheiten		
Bedeutung von Global Health und des Klimawandels hinsichtlich der Verbreitung von Infektionskrankheiten		
	Management von Ausbruchssituationen	
	Mitwirkung bei der Erstellung und Umsetzung von Plänen zur Kontrolle von einrichtungsbezogenen Infektionsausbrüchen	
	Interdisziplinäre Beratung und Kooperation insbesondere mit	
	- Öffentlichem Gesundheitswesen	
	- Hygiene- und Umweltmedizin	
	- Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie	
<b>Seltene Infektionskrankheiten</b>		
Erreger und Toxine als Biowaffen		
Seltene einheimische und nicht einheimische Infektionskrankheiten wie M. Whipple, Echinokokkose, Creutzfeld-Jakob-Krankheit, Chagas-Erkrankung, Leishmaniose, Zoonosen		
<b>Infektionen bei besonderen Patientengruppen</b>		
Besonderheiten bei Infektionen von geriatrischen Patienten		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
Infektionen während der Schwangerschaft		
	Mitbehandlung bei komplizierten Infektionen von Patienten mit chronischen Erkrankungen wie Diabetes, Nieren-, Leberinsuffizienz	
Infektionen bei Fernreisenden einschließlich Prävention		
Infektionen bei Tropenrückkehrern		
	Behandlung von Fieber nach Tropenaufenthalt	
Sexuell übertragbare Infektionen (STI)		
Spezielle Pathophysiologie und Infektionsrisiken bei angeborenen, erworbenen und medikamentös induzierten Immundefizienzen		
	Prophylaxe und Prävention von häufigen und opportunistischen Infektionskrankheiten je nach Art und Schweregrad der Immundefizienz	
	Behandlung komplizierter Infektionen einschließlich opportunistischer Infektionen im Rahmen einer Immundefizienz	30