

## Gebiet Innere Medizin

### 13.9. Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Pneumologie

(Pneumologe/Pneumologin)

<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 Hamwege, 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>	<b>72 Monate</b> im Gebiet Innere Medizin unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 36 Monate in Innere Medizin und Pneumologie abgeleistet werden</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

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

**Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung**

#### Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Innere Medizin

Zeile	Übergreifende Inhalte im Gebiet Innere Medizin		
1.	Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien		
2.		Beratung bezüglich gesundheitsfördernder Lebensführung	
3.		Schulung bei ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen	
4.		Begutachtung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit	
5.		Begutachtung der Arbeitsunfähigkeit und Erwerbsminderung	
6.		Begutachtung der Pflegebedürftigkeit	
7.		Beratung und Führung Suchtkranker sowie Suchtprävention	
8.	Grundlagen der medikamentösen Tumorthherapie		
9.		Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten	
10.		Beratung zu Patientenverfügungen und Vorsorgevollmachten einschließlich Organspende	

<b>Fachgebundene genetische Beratung</b>			
11.	Grundlagen hereditärer und multifaktorieller Krankheitsbilder und Entwicklungsstörungen		
12.	Interpretation und Aussagekraft genetischer Untersuchungsergebnisse (Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert)		
13.	Methodische, psychosoziale und ethische Aspekte der genetischen Beratung und Diagnostik einschließlich pharmakogenetischer Tests		
14.		Erkennung fachbezogener genetisch bedingter Krankheitsbilder oder Entwicklungsstörungen	
15.		Fachgebundene genetische Beratung bei diagnostischer und prädiktiver genetischer Untersuchung	
<b>Notfall- und intensivmedizinische Maßnahmen im Gebiet Innere Medizin</b>			
16.		Stufendiagnostik und Therapie bei akut einsetzenden Leitsymptomen, z. B. Dyspnoe, Thoraxschmerz, Bauchschmerz, passagere und persistierende Bewusstseinsstörungen, Fieber, Erbrechen, Durchfall	
17.		Diagnostik und Therapie akuter und vital bedrohlicher Erkrankungen und Zustände, insbesondere	
18.		- respiratorische Insuffizienz	
19.		- Schock	
20.		- kardiale Insuffizienz	
21.		- akutes Nierenversagen	
22.		- sonstiges Ein- und Mehrorganversagen	
23.		- Koma und Delir	
24.		- Sepsis	
25.		- Intoxikationen	
26.		Kardiopulmonale Reanimation	
27.		Intensivmedizinische Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen	
28.		Analgosedierung von intensivmedizinischen Patienten	
29.		Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten	
30.	Differenzierte Beatmungstechniken		
31.		Therapie von Stoffwechsellentgleisungen	
32.		Notfallsonographie	
33.		Notfallbronchoskopie	
34.		Passagere Schrittmacheranlage	
35.		Punktions- und Katheterisierungstechniken, insbesondere	
36.		- zentralvenöse Zugänge	
37.		- arterielle Gefäßzugänge	
38.		Endotracheale Intubation	

<b>Funktionelle Störungen im Gebiet Innere Medizin</b>			
39.		Basisbehandlung psychosomatischer Krankheitsbilder	
40.	Krisenintervention unter Berücksichtigung psychosozialer Zusammenhänge		
<b>Diagnostische Verfahren im Gebiet Innere Medizin</b>			
41.		Durchführung von ultraschallgestützten Punktionen bei Pleuraerguss und Aszites	
42.		B-Modus-Sonographie der Schilddrüse	
43.		Elektrokardiogramm	
44.		Langzeit-Elektrokardiogramm	
45.		Ergometrie	
46.		Langzeitblutdruckmessung	
47.		CW-, PW-, Duplex-, Farbduplex-Sonographie der Arterien und Venen	
48.		B-Modus-Sonographie der peripheren Arterien und Venen	
49.		B-Modus-Sonographie des Abdomens und Retroperitoneums einschließlich der Nieren und ableitender Harnwege	400
50.		Spirometrische Untersuchung der Lungenfunktion	
51.		Indikationsstellung und Befundinterpretation von Röntgen-Thorax-Untersuchungen	
52.	Differentialdiagnosen atopischer Erkrankungen		
<b>Therapeutische Verfahren im Gebiet Innere Medizin</b>			
53.		Durchführung von Entlastungspunktionen und Drainagen bei Pleuraerguss und Aszites	
54.		Enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik mit Berechnung des Energie- und Nährstoffbedarfs sowie Erstellen eines Ernährungsplans	
55.		Infusionstherapie	
56.		Transfusions- und Blutersatztherapie	
<b>Angiologische Basisbehandlung</b>			
57.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen		
58.		Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen	
<b>Endokrinologische und diabetologische Basisbehandlung</b>			
59.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation endokriner Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen		
60.		Internistische Basisbehandlung von endokrinen Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen	
61.		Behandlung des Diabetes mellitus	

<b>Gastroenterologische Basisbehandlung</b>			
62.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege		
63.		Internistische Basisbehandlung von Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege	
<b>Geriatrische Basisbehandlung</b>			
64.	Spezielle geriatrische Behandlungsmöglichkeiten mit dem Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung größtmöglicher Selbstständigkeit		
65.		Behandlung von Erkrankungen und Behinderungen des höheren Lebensalters einschließlich interdisziplinärer Aspekte bei Multimorbidität	
<b>Hämatologische und onkologische Basisbehandlung</b>			
66.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien		
67.		Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien	
<b>Infektiologische Basisbehandlung</b>			
68.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Infektionskrankheiten		
69.	Meldepflichten gemäß Infektionsschutzgesetz		
70.		Internistische Behandlung von Infektionskrankheiten	
71.		Management bei therapieresistenten Erregern	
<b>Kardiologische Basisbehandlung</b>			
72.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs		
73.		Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs	
<b>Nephrologische Basisbehandlung</b>			
74.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenaler Komplikationen		
75.		Internistische Basisbehandlung von akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenale Komplikationen	
<b>Rheumatologische Basisbehandlung</b>			
76.	Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation entzündlich-rheumatischer Systemerkrankungen sowie entzündlicher Erkrankungen des Bewegungsapparates		

77.		Internistische Basisbehandlung von entzündlich-rheumatischen Systemerkrankungen sowie entzündlichen Erkrankungen des Bewegungsapparates	
<b>Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Pneumologie</b>			
<b>Pneumologie</b>			
78.	Prävention, Differentialdiagnose, Therapieoptionen, Rehabilitation und Nachsorge von Erkrankungen und Tumoren der Atmungsorgane		
79.		Diagnostik und konservative Therapie von pneumologischen Erkrankungen, davon	
80.		- der Atemwege, insbesondere Asthma, chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD), Bronchiektasien	
81.		- der Lunge, insbesondere diffuse parenchymatöse Erkrankungen, Lungenemphysem	
82.		- des Lungenkreislaufs, insbesondere pulmonale Hypertonie, Lungenembolie, Vaskulitiden	
83.		- des Mediastinum, insbesondere Mediastinitis	
84.		- der Pleura, insbesondere Pneumothorax, Pleuritis und Pleuraempyem	
85.		- der Atempumpe, insbesondere bei thorakalen Deformitäten, neuromuskulären Erkrankungen, Atemantriebsstörungen	
86.		Vorsorge, Früherkennung, Behandlung und Rehabilitation von schlafbezogenen Atmungsstörungen, insbesondere obstruktive und zentrale Schlafapnoe, Hypoventilationssyndrome	
87.		Vorsorge, Früherkennung, Diagnostik, konservative Therapie und Rehabilitation thorakaler Tumorerkrankungen, insbesondere	
88.		- Lungenkarzinom	
89.		- pulmonale Metastasen anderer Tumore	
90.		- Pleuramesotheliom und andere pleurale Tumore	
91.		- mediastinale Tumore	
92.		- Tumore der Brustwand, Sarkome, Lymphome	
93.		- nicht-maligne intrathorakale Tumore	
94.		Vorsorge, Früherkennung, Diagnostik, konservative Therapie und Rehabilitation infektiologischer Erkrankungen der Atmungsorgane, insbesondere	
95.		- Pneumonie	
96.		- Lungenabszess	
97.		- Virus-, Pilz- und parasitäre Infektionen	
98.		- Tuberkulose	
99.		- nicht-tuberkulöse Mykobakteriosen	

100.		Vorsorge, Früherkennung, Diagnostik, konservative Therapie und Rehabilitation facharzt-kompetenzbezogener allergologischer und immunologischer Erkrankungen	
101.		Vorsorge, Früherkennung, Behandlung und Rehabilitation iatrogenen sowie durch Arbeitsplatz- und Umwelteinflüsse verursachte Erkrankungen, insbesondere durch inhalative Noxen	
102.		Behandlung respiratorischer Notfälle, insbesondere akute Exazerbation chronischer Lungenerkrankungen sowie Notfallbehandlung von restriktiven und obstruktiven Lungenerkrankungen, neuromuskulären Erkrankungen, Thoraxschmerzen, akuter Dyspnoe, pulmonale Blutung, akute inhalative Lungenschäden, Thoraxtrauma	
103.		Mitbehandlung von Schwangeren mit pneumologischen Erkrankungen	
<b>Diagnostische Verfahren in der Pneumologie</b>			
104.		Indikationsstellung und Befundinterpretation von Laboruntersuchungen pneumologischer einschließlich allergologisch-immunologischer Erkrankungen	
105.		Funktionsuntersuchungen der Atmungsorgane einschließlich Rhinomanometrie, Peak Flow Monitoring, insbesondere	
106.		- Ganzkörperplethysmographie	
107.		- Bestimmung des CO-Transfer-Faktors	
108.		- Untersuchung von Atempump-Funktion und Atemmechanik	
109.		- unspezifische Hyperreagibilitätstestung der Atemwege	
110.		- Atemgasmessung	
111.		- Blutgase und Säure-Basen-Haushalt	
112.		- kardiopulmonale Belastungsuntersuchungen einschließlich Spiro-Ergometrie	
113.	Untersuchungen des Lungenkreislaufs einschließlich Rechtsherzkatheter		
114.		Unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karenztests einschließlich epikutaner, kutaner, intrakutaner und inhalativer Tests	
115.		B-Modus-Sonographie der Thoraxorgane (ohne Herz)	100
116.		Transthorakale B-/M-Modus-/Doppler-/Duplex-Echokardiographie	
117.	Transbronchiale und transösophageale Untersuchungen des Mediastinums und der Lunge		
118.		Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Röntgen-Thorax-Untersuchungen	
119.		Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren	
<b>Endoskopische Verfahren</b>			
120.	Bronchoskopie mit starrem Instrumentarium bei interventionellen Verfahren		
121.	Thorakoskopie		

122.	Biopsietechniken		
123.		Flexible Bronchoskopie, davon	100
124.		- mit bronchoalveolärer Lavage	25
125.	Komplexe bronchologische Verfahren, z. B. Ventile, Stents, Coils, Thermoplastie		
126.		Bronchoskopisches Sekretmanagement, Blutstillung, Fremdkörperentfernung und Rekanalisation bei stenosierte Bronchien	
<b>Schlafmedizinische Diagnostik</b>			
127.	Polysomnographien		
128.		Kardiorespiratorische Polygraphien	
<b>Beatmung</b>			
129.	Extrakorporale Gasaustauschverfahren, nasal Hochfluss Sauerstoff		
130.		Invasive und nicht-invasive Beatmungstherapie einschließlich der Beatmungsentwöhnung/-beendigung und Mitbehandlung außerklinisch beatmeter Patienten	
131.		Einstellung und Überwachung nächtlicher Überdrucktherapie bei schlafbezogenen Atmungsstörungen	
<b>Therapeutische Maßnahmen in der Pneumologie</b>			
132.		Indikationsstellung zu thoraxchirurgischen Verfahren einschließlich Lungenvolumenreduktion und Lungentransplantation, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit	
133.		Pleurodeseverfahren	
134.		Patientenschulung, insbesondere Tabakentwöhnung	
135.		Medizinische Trainingstherapie	
136.		Einleitung und Überwachung physiotherapeutischer Atemtherapie	
137.		Behandlung von tracheotomierten Patienten, insbesondere bei Langzeitbeatmung	
138.		Inhalationstherapie	
139.		Langzeitsauerstofftherapie	
140.		Erstellung eines Therapieplanes und Hypo sensibilisierung allergischer Erkrankungen	
141.	Alternative therapeutische Verfahren zur Behandlung schlafbezogener Atmungsstörungen		
<b>Medikamentöse Tumortherapie und Supportivtherapie</b>			
142.		Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen, interventionellen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren	
143.		Regelmäßige Teilnahme an interdisziplinären Tumorkonferenzen, davon	
144.		- Falldarstellungen	20
145.	Pharmakologie und Wirkungsweise medikamentöser Tumortherapie		
146.		Indikationsstellung zur medikamentösen Tumortherapie unter Berücksichtigung von Komorbiditäten	

147.		Planung und Überwachung der medikamentösen Therapie bei Tumorerkrankungen der Facharztkompetenz einschließlich der Prävention, Erkennung und Behandlung spezifischer Nebenwirkungen von Tumorthapeutika	
148.		Medikamentöse Therapie bei Patienten mit Tumoren der Facharztkompetenz in Behandlungsfällen, davon	100
149.		- zytostatisch	
150.		- zielgerichtet	
151.		- immunmodulatorisch	
152.		- antihormonell	
153.	Aspekte der Nachsorge bei medikamentöser Tumorthherapie		
154.	Grundlagen der Supportivtherapie und Rehabilitation bei Tumorerkrankungen des Fachgebietes		
155.		Prophylaktische und interventionelle Supportivtherapie, insbesondere Antiemese, Ernährungsberatung und Diätetik einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung, Infektionsprophylaxe und Therapie von Infektionen, Antikoagulation	
156.		Palliativmedizinische Betreuung bei Patienten mit lebenslimitierenden pneumologischen Krankheiten	
<b>Strahlenschutz</b>			
157.	Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen		
158.	Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung und des baulichen und apparativen Strahlenschutzes		
159.		Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz	Fachkunde im Strahlenschutz Notfalldiagnostik (Rö2) und Thorax (Rö3.2)