

## Gebiet Innere Medizin

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

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

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

100.		Vorsorge, Früherkennung, Behandlung und Rehabilitation iatrogenen sowie durch Arbeitsplatz- und Umwelteinflüsse verursachte Erkrankungen, insbesondere durch inhalative Noxen	
101.		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	
102.		Mitbehandlung von Schwangeren mit pneumologischen Erkrankungen	
<b>Diagnostische Verfahren in der Pneumologie</b>			
103.		Indikationsstellung und Befundinterpretation von Laboruntersuchungen pneumologischer einschließlich allergologisch-immunologischer Erkrankungen	
104.		Funktionsuntersuchungen der Atmungsorgane einschließlich Rhinomanometrie, Peak Flow Monitoring, insbesondere	
105.		- Ganzkörperplethysmographie	
106.		- Bestimmung des CO-Transfer-Faktors	
107.		- Untersuchung von Atempump-Funktion und Atemmechanik	
108.		- unspezifische Hyperreagibilitätstestung der Atemwege	
109.		- Atemgasmessung	
110.		- Blutgase und Säure-Basen-Haushalt	
111.		- kardiopulmonale Belastungsuntersuchungen einschließlich Spiro-Ergometrie	
112.	Untersuchungen des Lungenkreislaufs einschließlich Rechtsherzkatheter		
113.		Unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karenztests einschließlich epikutaner, kutaner, intrakutaner und inhalativer Tests	
114.		B-Modus-Sonographie der Thoraxorgane (ohne Herz)	100
115.		Transthorakale B-/M-Modus-/Doppler-/Duplex-Echokardiographie	
116.	Transbronchiale und transösophageale Untersuchungen des Mediastinum und der Lunge		
117.		Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Röntgen-Thorax-Untersuchungen	
118.		Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebenden Verfahren	
<b>Endoskopische Verfahren</b>			
119.	Bronchoskopie mit starrem Instrumentarium bei interventionellen Verfahren		
120.	Thorakoskopie		
121.	Biopsietechniken		
122.		Flexible Bronchoskopie, davon	100
123.		- mit bronchoalveolärer Lavage	25

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

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