

### 13.3 Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie (Endokrinologe und Diabetologe/Endokrinologin und Diabetologin)

<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 Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten an zugelassenen Weiterbildungsstätten, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 36 Monate in Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie abgeleistet werden, davon             <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 12 Monate in der stationären Patientenversorgung abgeleistet werden</li> </ul> </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>

#### Übergangsbestimmung:

Kammermitglieder, die entweder über das Recht zum Führen der Schwerpunktbezeichnung Endokrinologie oder der Facharztbezeichnung für Innere Medizin und Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie verfügen, sind berechtigt, stattdessen die Facharztbezeichnung für Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie zu führen.

### We Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

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

#### A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B

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

##### 1. 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		

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten	
	Beratung zu Patientenverfügungen und Vorsorgevollmachten einschließlich Organspende	
<b>2. 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>3. 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	
	Analgosedierung 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	

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
	Punktions- und Katheterisierungstechniken, insbesondere	
	- zentralvenöse Zugänge	
	- arterielle Gefäßzugänge	
	Endotracheale Intubation	
<b>4. Infektionen im Gebiet Innere Medizin</b>		
Meldepflichten gemäß Infektionsschutzgesetz		
	Vorsorge und Behandlung häufiger Infektionskrankheiten	
	Management bei therapieresistenten Erregern	
<b>5. Funktionelle Störungen im Gebiet Innere Medizin</b>		
	Basisbehandlung psychosomatischer Krankheitsbilder	
Krisenintervention unter Berücksichtigung psychosozialer Zusammenhänge		
<b>6. 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>7. 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>8. 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	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
<b>9. 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>10. 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>11. 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>12. 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>13. 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>14. Pneumologische Basisbehandlung</b>		
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen der Atemwege, der Lunge, des Lungenkreislaufs, des Mediastinums, der Pleura, der Atempumpe einschließlich schlafbezogener Atmungsstörungen sowie der extrapulmonalen Manifestationen pulmonaler Erkrankungen		
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen der Atemwege, der Lunge, des Lungenkreislaufs, des Mediastinums, der Pleura, der Atempumpe einschließlich schlafbezogener Atmungsstörungen sowie der extrapulmonalen Manifestationen pulmonaler Erkrankungen	
Grundlagen allergologischer Erkrankungen		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
<b>15. 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 Endokrinologie und Diabetologie</b>		
<b>16. Endokrinologie und Diabetologie</b>		
Prävention, Differentialdiagnose, Therapieoptionen und Rehabilitation von endokrinologischen und Stoffwechselerkrankungen		
Transition im Kontext angeborener und im Kindesalter erworbener endokrinologischer und Stoffwechselerkrankungen		
	Vorbeugung, Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Knochenstoffwechsels, insbesondere Osteoporose, Osteomalazie und metabolische Knochenerkrankungen	
	Vorbeugung und Behandlung von Erkrankungen hormonbildender, orthotop oder heterotop gelegener Drüsen, insbesondere	
	- Schilddrüse	
	- Hypophyse	
	- Nebennieren	
	- Nebenschilddrüse	
	- weibliche und männliche Gonaden	
	- endokrines Pankreas einschließlich Glucosestoffwechsel	
	- Endokrinium des Gastrointestinaltraktes und der Lunge	
	Behandlung von Störungen des Fett- und Energiestoffwechsels	
	Behandlung von endokrinen und neuroendokrinen Tumoren sowie von paraneoplastischen Hormonproduktionsstellen	
	Behandlung endokriner Fertilitätsstörungen	
	Behandlung von Malnutrition einschließlich endokriner Folgeerkrankungen	
	Vorbeugung, Diagnostik und Therapie der Adipositas und ihrer Folgeerkrankungen einschließlich Indikation und Weiterbehandlung nach bariatrischer Chirurgie	
Endokrine Folgen von Essstörungen		
Molekulargenetische Diagnostik von benignen und malignen endokrinologischen Erkrankungen		
	Indikationsstellung und Befundinterpretation molekulargenetischer Untersuchungen	

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
	Behandlung von endokrinologischen Erkrankungen in der Schwangerschaft	
Einfluss des Lebensalters auf Endokrinium und Stoffwechsel		
	Vorbeugung, Diagnostik und Therapie des Diabetes mellitus einschließlich der Komplikationen, diabetes-assoziiertes Erkrankungen sowie sekundärer Diabetesformen, davon	
	- Mono- und Kombinationstherapien	
	- Insulintherapie, davon	
	- Therapie von Patienten mit Typ 1 Diabetes	
	- Therapie von Patienten mit Typ 2 Diabetes	
	- Therapie von Patienten mit diabetischem Fuß-Syndrom, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit	40
	- Therapie in der Schwangerschaft	40
	- Therapie von Patienten mit Insulinpumpe und kontinuierlicher Glucosemessung	20
	Perioperatives oder periinterventionelles Diabetesmanagement	
	Erstellung von Ernährungsplänen bei Patienten mit Typ 1 und Typ 2 Diabetes	
	Durchführung strukturierter Schulungskurse für Typ 1 und Typ 2 Diabetiker mit und ohne Komplikationen, für schwangere Diabetikerinnen sowie Schulungen zur Hypoglykämiewahrnehmung und zu diabetes-assoziierten Erkrankungen	50
	Mitwirkung bei der interdisziplinären Behandlung bei diabetesassoziierten Folgeerkrankungen	
	Diagnostik und Therapie des endokrin bedingten Hypertonus und dessen Folgen	
	Durchführung strukturierter Schulungen für Patienten mit arterieller Hypertonie	
	Durchführung strukturierter Schulungen für Patienten mit Erkrankungen der Nebenniere, der Hypophyse, mit endokrinen und neuroendokrinen Tumoren	
	B-Modus und Duplex-Sonographie der Schilddrüse	150
	B-Modus-Sonographie der Gesichts- und Halsweichteile einschließlich Nebenschilddrüsen	100
	B-Modus-Sonographie der männlichen Urogenitalorgane	200
	Indikationsstellung und Durchführung der ultraschallgestützten Punktionen der Schilddrüse	
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Osteodensitometrien	50
	Indikation und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren	

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
Prinzipien der laborchemischen Präanalytik, Kontrolle von Testbedingungen, Validierung von Laborbefunden und Postanalytik, Plausibilitätskontrolle und Befunderstellung		
Grundsätze des Labormanagements		
	Durchführung instrumenteller und bioanalytischer Methoden, insbesondere Photometrie, Spektrometrie sowie immunochemische Verfahren, z. B. Immunoassays zur qualitativen und quantitativen Bestimmung von Hormonen, Substraten und Metaboliten, Enzymen, Rezeptoren und Antikörpern	
	Stimulations- und Suppressionstests einschließlich nachfolgender Hormonmessung	
	Mitwirkung bei venösen Stufenkathetern von endokrinen Organen einschließlich Interpretation	
	Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren einschließlich der Nachsorge bei endokrinologischen und diabetologischen Erkrankungen	
	Ernährungsberatung und Diätetik, sozialmedizinische Beratung, Planung und Durchführung von Rehabilitationsmaßnahmen sowie Langzeitbetreuung bei endokrinologischen und diabetologischen Erkrankungen	
	Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung	
	Behandlung endokriner Notfälle	
	Behandlung diabetologischer Notfälle einschließlich ketoazidotisches/hyperosmolares Koma und Hypoglykämie	
Vor- und Nachsorge von Hormon- und Stoffwechselstörungen bei organtransplantierten Patienten		
<b>17. Strahlenschutz</b>		
Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen		
Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung und des baulichen und apparativen Strahlenschutzes		
	Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz	