

Gebiet Innere Medizin

Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan für den/die Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Rheumatologie

(Rheumatologe/Rheumatologin)

Gebietsdefinition	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.
Weiterbildungszeit	72 Monate im Gebiet Innere Medizin unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> • müssen 36 Monate in Innere Medizin und Rheumatologie abgeleistet werden, davon <ul style="list-style-type: none"> • müssen 24 Monate in der stationären Patientenversorgung abgeleistet werden • müssen 24 Monate in mindestens zwei anderen Facharztkompetenzen des Gebiets abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Notfallaufnahme abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden

Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>

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

Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Innere Medizin			
Übergreifende Inhalte im Gebiet Innere Medizin			
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien			<ul style="list-style-type: none"> - Sozialgesetzbuch (SGB V) - Gendiagnostikgesetz (GenDG) - relevante Leitlinien und Empfehlungen, z. B. AWMF, der DGIM und ihrer Tochtergesellschaften - Grundlagen der Medizinethik und der Berücksichtigung der Patientenautonomie
	Beratung bezüglich gesundheitsfördernder Lebensführung		<ul style="list-style-type: none"> - Ernährung, körperliche Aktivität, psychische Gesundheit, Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen (einschließlich Impfungen) - Begrenzung/Meidung von Noxen, z. B. Alkohol, Tabak, Drogen - Förderung der gesundheitlichen Selbstverantwortlichkeit
	Schulung bei ernährungsbedingten Gesundheitsstörungen		<ul style="list-style-type: none"> - Schulung auch unter präventiven Aspekten ernährungsbedingter Erkrankungen - z. B. bei Adipositas, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, art. Hypertonie, chronisch-entzündlichen Erkrankungen und Malignomen
	Begutachtung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit		<ul style="list-style-type: none"> - Begutachtung, inwieweit Krankheiten und Behinderungen körperliche, geistige und seelische Funktionen des Patienten beeinträchtigen
	Begutachtung der Arbeitsunfähigkeit und Erwerbsminderung		<ul style="list-style-type: none"> - Begutachtung des Gesundheitszustandes, der es dem Arbeitnehmer nicht ermöglicht, seine ausgeübte Tätigkeit auszuführen oder dieses nur unter Verschlechterung der Erkrankung tun kann

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Begutachtung der Pflegebedürftigkeit		<ul style="list-style-type: none"> - Begutachtung der Pflegebedürftigkeit nach dem Sozialgesetzbuch - „Vorrang von Prävention und Rehabilitation“ vor Pflege
	Beratung und Führung Suchtkranker sowie Suchtprävention		<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis eines „niedrigschwelligen“ Suchtbegriffs: „Jeder Mensch, der ein Suchtmittel konsumiert, kann suchtkrank werden“ - Suchtberatung - Berücksichtigung des „sozialen Umfeldes“, der Bedeutung von Angehörigen für Überwindung der Suchtkrankheit
Grundlagen der medikamentösen Tumortherapie			<ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien und Ziele der medikamentösen Tumortherapie unter Berücksichtigung von individuellen Parametern wie Komorbidität und Patientenpräferenzen - Kenntnisse zu akuten und chronischen Nebenwirkungen einschließlich Arzneimittelinteraktionen
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten		<ul style="list-style-type: none"> - Schmerztherapie - supportive Therapie - palliative Behandlungsmaßnahmen inklusive Einleitung operativer Therapie - Symptomkontrolle (Inappetenz, Atemnot, Fatigue, Nausea etc.)
	Beratung zu Patientenverfügungen und Vorsorgevollmachten einschließlich Organspende		<ul style="list-style-type: none"> - inkl. Umgang mit Fragestellungen zur Therapiebegrenzung
Fachgebundene genetische Beratung			
Grundlagen hereditärer und multifaktorieller Krankheitsbilder und Entwicklungsstörungen			Krankheiten als Folge von <ul style="list-style-type: none"> - Chromosomenaberrationen - monogenen erblichen Krankheiten - genetisch komplexen (multifaktoriellen) Krankheiten
Interpretation und Aussagekraft genetischer Untersuchungsergebnisse (Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert)			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Methodische, psychosoziale und ethische Aspekte der genetischen Beratung und Diagnostik einschließlich pharmakogenetischer Tests			
	Erkennung fachbezogener genetisch bedingter Krankheitsbilder oder Entwicklungsstörungen		<ul style="list-style-type: none"> - Anwendung von Familienanamnese - z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Hämochromatose · Faktor-V-Leiden · Alpha 1 Antitrypsin Mangel (ALPHA-1)
	Fachgebundene genetische Beratung bei diagnostischer und prädiktiver genetischer Untersuchung		<ul style="list-style-type: none"> - unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und der juristischen Aspekte (Gendiagnostikgesetz)
Notfall- und intensivmedizinische Maßnahmen im Gebiet Innere Medizin			
	Stufendiagnostik und Therapie bei akut einsetzenden Leitsymptomen, z. B. Dyspnoe, Thoraxschmerz, Bauchschmerz, passagere und persistierende Bewusstseinsstörungen, Fieber, Erbrechen, Durchfall		<ul style="list-style-type: none"> - z. B. Blutgasanalyse, Labor, EKG, Kreislaufparameter, FAST-Sonographie, orientierende neurologische Untersuchung - Initiierung weitergehender Untersuchungen (z. B. Röntgen, CT) zum Ausschluss oder der Bestätigung vital bedrohlicher Erkrankungen - Berücksichtigung der diagnostischen Unsicherheit der oben genannten Verfahren
	Diagnostik und Therapie akuter und vital bedrohlicher Erkrankungen und Zustände, insbesondere		
	<ul style="list-style-type: none"> - respiratorische Insuffizienz 		<ul style="list-style-type: none"> - Ventilations-, Diffusions- oder Perfusionsstörungen bei Erkrankungen der Atmungsorgane, z. B. <ul style="list-style-type: none"> · COPD-Exazerbation · Pneumonie · Lungenembolie · ARDS - Sauerstofftherapie, nicht-invasive und invasive Beatmung

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	- Schock		- Stabilisierung der Kreislauffunktion und Oxygenierung - Therapie unterschiedlicher Schockformen, z. B. · kardiogener Schock · Volumenmangelschock · anaphylaktischer Schock · septischer Schock · neurogener Schock
	- kardiale Insuffizienz		- EKG, Echokardiographie, sowie Indikationsstellung zu Thorax-CT und Koronarangiographie z. B. bei: · dekompensierter Herzinsuffizienz · akutem Koronarsyndrom · Herzrhythmusstörungen (z. B. Tachyarrhythmia absoluta) · Pulmonaler Hypertonie · Lungenarterienembolie
	- akutes Nierenversagen		- Ausschluss von post- und prärenalem Nierenversagen, insbesondere · Exsikkose · Volumentherapie · Kreislaufunterstützungstherapie (medikamentös) - Indikationsstellung zu Nierenersatztherapie
	- sonstiges Ein- und Mehrorganversagen		
	- Koma und Delir		z. B. - Bildgebung - Labor - (medikamentöse) Therapie der organischen Psychosyndrome (OPS)
	- Sepsis		- Anwendung von Scores, z. B. qSOFA) - zeitnahe Antibiotikatherapie - supportive Therapiemaßnahmen - Kreislaufunterstützung - Oxygenierung - Antikoagulation

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	- Intoxikationen		- Management von Intoxikationen einschließlich der Indikationsstellungen für Eliminationsverfahren, z. B. · Dialyse · Magenspülung etc. - Kommunikation mit Giftnotrufzentralen
	Kardiopulmonale Reanimation		- Überprüfung auf fehlende Atmung und Blutkreislauf, Freimachen der Atemwege - Herzdruckmassage und Beatmung (BLS) - erweiterte Maßnahmen (ACLS) mit endgültiger Kontrolle von Atem und Rhythmus - anschließende Maßnahmen einschließlich Defibrillation und Pharmakotherapie - Erkennen der Zeichen einer frustranen Reanimation · etCO ₂ · Rhythmusdegeneration - Team-Management: · Aufgabenverteilung · Zeit · Maßnahmenmanagement
	Intensivmedizinische Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen		- z. B. Beatmungs- und Nierenersatzverfahren - ggf. in interdisziplinärer Kooperation
	Analgosedierung von intensivmedizinischen Patienten		
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten		- nicht-invasive und invasive Beatmung - Weaningprozeduren einschließlich supportiver Maßnahmen - Versorgungsstrukturen für langzeitbeatmete Patienten berücksichtigen
Differenzierte Beatmungstechniken			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Therapie von Stoffwechsellentgleisungen		z. B. bei - Diabetes mellitus (Hypo-/Hyperglykämie bis Koma) - Lebererkrankungen (hepatische Enzephalopathie) - Schilddrüsenerkrankungen (hyperthyreote Krise) - Nebennierenerkrankungen (Addison-Krise)
	Notfallsonographie		z. B. - eFAST (extended F ocused A ssessment with S onography for T rauma)
	Notfallbronchoskopie		z. B. bei - Hämoptoe - Fremdkörperaspiration - Sekretverlegung - Aspiration
	Passagere Schrittmacheranlage		- Anlage externer temporärer Schrittmacherelektroden bei bradykarden Herzrhythmusstörungen - Analgosedierung für Schrittmacherimplantation/Elektrokardioversion
	Punktions- und Katheterisierungstechniken, insbesondere		
	- zentralvenöse Zugänge		
	- arterielle Gefäßzugänge		
	Endotracheale Intubation		- Prämedikation und ggf. Relaxation - Masken-Beatmung und Intubation - Berücksichtigung der Alternativen der endotrachealen Intubation zur Sicherstellung der Oxygenierung, z. B. LaMa, Larynxtubus etc. - Vorgehen bei frustranen Intubationsversuchen

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Funktionelle Störungen im Gebiet Innere Medizin			
	Basisbehandlung psychosomatischer Krankheitsbilder		<ul style="list-style-type: none"> - somatische und psychosoziale Anamnese - medikamentös psychiatrischen Therapie, Psychotherapie und/oder rein somatischer Therapie, ggf. im interdisziplinären Team - z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Anorexia nervosa - Reizdarmsyndrom - Fibromyalgiesyndrom
Krisenintervention unter Berücksichtigung psychosozialer Zusammenhänge			<ul style="list-style-type: none"> - psychogene Symptome, somatopsychische Reaktionen - Besonderheiten beim älteren Patienten
Diagnostische Verfahren im Gebiet Innere Medizin			
	Durchführung von ultraschallgestützten Punktionen bei Pleuraerguss und Aszites		<ul style="list-style-type: none"> - einschließlich Einlegen von Drainagen - Komplikationsmanagement
	B-Modus-Sonographie der Schilddrüse		<ul style="list-style-type: none"> - z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> · Strumaknote · Immunthyreopathien · Autonomien - Berücksichtigung ergänzender diagnostischer Verfahren und deren Limitationen, ggf. Feinnadelpunktionstechniken
	Elektrokardiogramm		<ul style="list-style-type: none"> - Anlegen eines EKGs - Erkennen und Interpretation häufiger Befunde, z. B. <ul style="list-style-type: none"> · bradykarde/tachykarde Rhythmusstörungen · Schenkelblock · Ischämie-/Infarktzeichen · Myokarditiszeichen
	Langzeit-Elektrokardiogramm		<ul style="list-style-type: none"> - z. B. tachykarde/bradykarde Rhythmusstörungen

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	Ergometrie		<ul style="list-style-type: none"> - Indikationen, Kontraindikationen und Durchführung der Ergometrie (auch zur Spiroergometrie) einschließlich deren Limitationen - z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Ischämiezeichen · Rhythmusstörungen - Abbruchkriterien z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Thoraxschmerz
	Langzeitblutdruckmessung		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - belastungsabhängige Hypertension - Aufhebung des Tag-Nacht-Rhythmus
	CW-, PW-, Duplex-, Farbduplex-Sonographie der Arterien und Venen		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - arterielle Verschlusskrankheit (AVK) - tiefe Bein- oder Beckenvenenthrombose
	B-Modus-Sonographie der peripheren Arterien und Venen		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - tiefe Beinvenenthrombose - arterieller Verschluss
	B-Modus-Sonographie des Abdomens und Retroperitoneums einschließlich der Nieren und ableitender Harnwege	400	z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> - Fettleber/Leberzirrhose - Zysten - Tumoren/ Metastasen - Cholezytitis - Pankreatitis (akut/chronisch) - Cholezystolithiasis - Ileus - akuter und chronischer Nephritis - Nephrolithiasis - Harnstau - Appendizitis - freie Flüssigkeiten - Lymphknoten etc.
	Spirometrische Untersuchung der Lungenfunktion		<ul style="list-style-type: none"> - Differenzierung zwischen Obstruktion und Restriktion - präoperative Diagnostik

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	Indikationsstellung und Befundinterpretation von Röntgen-Thorax-Untersuchungen		z. B. - Pneumonie - Lungenödem - Pneumothorax - Atelektase - Pleuraerguss - Tumor
Differentialdiagnosen atopischer Erkrankungen			- allergisches Asthma bronchiale - allergische Rhinokonjunktivitis - atopische Dermatitis (Neurodermitis)
Therapeutische Verfahren im Gebiet Innere Medizin			
	Durchführung von Entlastungspunktionen und Drainagen bei Pleuraerguss und Aszites		- Komplikationsmanagement
	Enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik mit Berechnung des Energie- und Nährstoffbedarfs sowie Erstellen eines Ernährungsplans		- Bedarfsdeckung - Erhalt und/oder Verbesserung des Ernährungszustandes - Total Parenterale Ernährung · Zusammensetzung · Applikationstechnik - Enterale Ernährung · Indikationen · Kostformen, Applikationstechniken · Dauer (intermittierend, kontinuierlich) · z. B. beim intensivmedizinisch betreuten Patienten, Tumorpatienten - kombinierte parenterale/enterale Therapie
	Infusionstherapie		- Anlage von peripheren und zentralvenösen Zugängen - verschiedene Zugangswege - z. B. bei · Flüssigkeits- und/oder Volumenmangelzustände · Elektrolytstörungen
	Transfusions- und Blutersatztherapie		- Patient-Blood-Management: - Komplikationsmanagement

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
Angiologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie gefäßmedizinischer Krankheiten
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen von Arterien, Venen, Kapillaren und Lymphgefäßen		z. B. - gefäßmedizinischer Notfälle, v. a. · akute Extremitätenischämie · Pulmonalarterienembolie etc) - thromboembolischer Erkrankungen, v. a. · TVT · SVT - arteriosklerotischer Erkrankungen, v. a. · cAVK · pAVK - lymphatischer Erkrankungen, v. a. · primäres, sekundäres Lymphödem - Vaskulitiden und Kollagenosen - thrombophiler Diathesen - chronischer Wunden - angepasste Dosierung unter Berücksichtigung von Indikation und Nebenwirkungen - Komplikationsmanagement inkl. Antagonisierungsmöglichkeiten von angiologisch und hämostaseologisch aktiven Medikamenten - Rehabilitative Maßnahmen

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Endokrinologische und diabetologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation endokriner Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie endokrinologischer Krankheiten und Diabetes
	Internistische Basisbehandlung von endokrinen Erkrankungen einschließlich assoziierter Stoffwechselstörungen		z. B. bei - Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenenerkrankungen - einschließlich Schilddrüsen-sonographie - primären und sekundären Hypertonieformen - Fettstoffwechselstörungen, Gicht - Osteopenie/Osteoporose - Nebennieren- und Hypophysenerkrankungen - endokrinen und neuroendokrinen Tumoren - Störungen der Gonaden- und Geschlechtsentwicklung
	Behandlung des Diabetes mellitus		- einschließlich des metabolischen Syndroms und anderer diabetesassoziierter Erkrankungen: z. B. · Übergewicht und Adipositas · Diabetes mellitus Typ 1, Folgeerkrankungen, Langzeitbetreuung · Diabetes mellitus Typ 2, Folge- und Begleiterkrankungen - Pharmakotherapie - chirurgische Therapieverfahren berücksichtigen
Gastroenterologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie gastroenterologischer Krankheiten

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	Internistische Basisbehandlung von Krankheiten der Verdauungsorgane sowie der exokrinen Verdauungsdrüsen und ihrer Ableitungswege		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Ösophagitis, Ösophaguskarzinom - Gastritis, Ulkuserkrankung, funktionelle Magenbeschwerden, Magenkarzinom - Zöliakie, Morbus Crohn, infektiöse Gastroenteritis, mikroskopische Kolitis - Divertikelkrankheit, Colitis ulcerosa, kolorektales Karzinom, anorektale Erkrankungen (z. B. Hämorrhoiden), Reizdarmsyndrom, chronische Obstipation - Akute und chronische Pankreatitis, Pankreaskarzinom - Cholezystitis, Choledocho- und Cholezystolithiasis - Hepatitis, Leberzirrhose, akutes und chronisches Leberversagen - angeborene Stoffwechselstörungen
Geriatrische Basisbehandlung			
Spezielle geriatrische Behandlungsmöglichkeiten mit dem Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung größtmöglicher Selbstständigkeit			<ul style="list-style-type: none"> - grundlegende geriatrischen Assessments - Polypharmazie bei multimorbiden Patienten
	Behandlung von Erkrankungen und Behinderungen des höheren Lebensalters einschließlich interdisziplinärer Aspekte bei Multimorbidität		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> - Immobilität, Instabilität, Inkontinenz - intellektuellen Problemen - Inappetenz, Mangelernährung - Isolation - Resilienz, "intrinsic capacity" (inkl. abnehmende Funktion der Sinnesorgane) - Osteoporose - Impfungen im Alter - iatrogenen Problemen (z. B. Polypharmazie im Alter) - Frailty-Syndrom - Sarkopenie

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Hämatologische und onkologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie hämatologischer und onkologischer Krankheiten
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden und lymphatischen Organe, des Immunsystems, der Hämostase sowie von malignen Neoplasien		- z. B. · nicht-maligne Hämatologie: Erkrankungen des Knochenmarks, der Erythrozyten, der Leukozyten, der Thrombozyten sowie Stoffwechselstörungen · Hämostaseologie: hämorrhagische Diathesen, Hyperkoagulopathie, komplexe Gerinnungsstörungen · Immunologie: primäre und sekundäre, zelluläre und humorale Immundefekte · hämatologische Neoplasien und solide Tumore mit den Schwerpunkten: Präventions- und Früherkennungsmaßnahmen, Diagnose und Management von Nebenwirkungen medikamentöser Tumortherapie: zytostatisch, immunmodulatorisch, antihormonell, zielgerichtet - Supportivtherapie einschl. antiemetischer Therapie, Infektionsprophylaxe, Behandlung von Infektionen, Ernährung; Symptom-orientierte Therapie einschl. Schmerztherapie und Management von Notfallsituationen
Infektiologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Infektionskrankheiten			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie infektiologischer Krankheiten

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
Meldepflichten gemäß Infektionsschutzgesetz			
	Internistische Basisbehandlung von Infektionskrankheiten		<ul style="list-style-type: none"> - einschließlich Sepsis und nosokomialer Infektionen, z. B. Meningitis, Pneumonie (ambulant/nosokomial), Endokarditis, Cholezytitis/Cholangitis, Divertikulitis, Pyelonephritis, Infektionen der ableitenden Harnwege - unter Berücksichtigung der Prinzipien des Antibiotic-Stewardships (ABS)
	Management bei therapieresistenten Erregern		<ul style="list-style-type: none"> - Screening, Isolationsmaßnahmen und Therapie - ggf. interdisziplinäre Kooperation
Kardiologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs			<ul style="list-style-type: none"> - z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Anamnese · klinische Untersuchung · Differenzialdiagnostik · konservativen Therapie · Pharmakotherapie kardiologischer Krankheiten - Ambulante und stationäre Rehabilitation
	Internistische Basisbehandlung von Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> · akuter (ACS, STEMI) und chronischer koronarer Herzkrankheit · Herzinsuffizienz (HFrEF, HFpEF) · Kardiomyopathien unterschiedlicher Genese · Dekompensation und Begleiterkrankungen · Herzrhythmusstörungen - Defibrillation und Kardioversion - Antikoagulation - unter Berücksichtigung des Stellenwerts der interventionellen und operativen Therapie von KHK, Herzklappenfehlern, Herzrhythmusstörungen und Devicetherapie, medikamentöser Akuttherapie und Dauertherapie

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Nephrologische Basisbehandlung			
Weiterführende Diagnostik, Therapie und Rehabilitation der akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenaler Komplikationen			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie nephrologischer Krankheiten
	Internistische Basisbehandlung von akuten und chronischen Nierenkrankheiten sowie deren extrarenale Komplikationen		z. B. - Harnwegsinfekt, Pyelonephritis - akutem Nierenversagen (prä-, intra- und postrenal) - interstitiellen Nierenkrankheiten - Glomerulonephritis mit und ohne Immunkomplexablagerungen sowie mit oder ohne nephrotischem Syndrom - Nierenbeteiligung bei Systemerkrankungen, z. B. Diabetes mellitus, systemische Vaskulitis, Lupus erythematodes, rheumatoide Arthritis, thrombotische Mikroangiopathie, monoklonale Gammopathie - kardiorenalem Syndrom - hepatorenalem Syndrom - Störungen der Natrium- und Wasserbilanz sowie des Säure-Basen-Haushaltes - chronischen Nierenkrankheiten - Störungen des Mineral- und Knochenstoffwechsels, Vitamin-D-Mangel - Nierenzysten und Nierentumore - Nephrolithiasis

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
Pneumologische Basisbehandlung			
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			z. B. - Anamnese - klinische Untersuchung - Differenzialdiagnostik - konservativen Therapie - Pharmakotherapie pneumologischer Krankheiten
	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		z. B. - chronische Bronchitis, Bronchiektasien, Asthma, COPD - Emphysem - Pneumonie (primär/sekundär, amb. erworben/nosokomial, typisch/atypisch), fibrosierende Lungenkrankheiten - Lungenembolie, pulmonale Hypertonie/Cor pulmonale - Pleuritis, Pleuraerguß, Pneumothorax - Lungenkarzinom, Pleura- und Mediastinaltumore - obstruktiver Schlafapnoe, Hypoventilationssyndrome, Atemmuskelschwäche (v. a. Zwerchfell) - Beteiligung anderer Organe z. B. bei zystischer Fibrose, allergisch/immunologischen, infektiösen und tumorösen Erkrankungen
Grundlagen allergologischer Erkrankungen			

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Rheumatologie			
Rheumatologie			
Differentialdiagnose, Therapieoptionen, Langzeitbetreuung und Rehabilitation entzündlich-rheumatischer Gelenkerkrankungen, inflammatorischer/ immunologischer Systemerkrankungen, insbesondere Kollagenosen, Vaskulitiden, autoinflammatorische Syndrome, Immundefekte und ihre Komorbiditäten			<ul style="list-style-type: none"> - entzündliche rheumatische Erkrankungen, z. B. rheumatoide Arthritis, reaktive Arthritis, Spondyloarthritis/Psoriasisarthritis, Kollagenosen, Vaskulitiden - autoinflammatorische Syndrome, z. B. FMF, AOSD - degenerative Gelenkerkrankungen - extraartikuläre muskuloskeletale Erkrankungen - stoffwechselbedingte rheumatische Erkrankungen, z. B. Kristallarthropathie, Amyloidose - primäre und sekundäre Immundefekte, z. B. CVID - paraneoplastische Syndrome - autoimmunologische Erkrankungen bei Immuntumorthherapie
Transition im Kontext der zugrunde liegenden Erkrankung			<ul style="list-style-type: none"> - Kooperationsmodelle mit pädiatrischer Rheumatologie
Rheumatische Systemerkrankungen			
	Therapiesteuerung anhand diagnosespezifischer Funktions- und Aktivitätsindizes bei rheumatischen und entzündlich-systemischen Erkrankungen		<p>Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Aktivitäts-Scores, z. B. <ul style="list-style-type: none"> · DAS-28 · CDAI · SDAI · HAQ · SF36 · FFbH · ASDAS · BASDAI · DAPSA · BVAS · SLEDAI - patientenzentrierter Instrumente

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Stoffwechselbedingte, kristall-induzierte und endokrine rheumatische Krankheiten und Osteopathien			
	Mitbehandlung von endokrinen und metabolischen Erkrankungen mit rheumatischer Symptomatologie		z. B. bei <ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus - Schilddrüsenerkrankungen - Nebennierenerkrankungen - Akromegalie - Hämochromatose
	Diagnostik und konservative Therapie sowie Langzeitbetreuung von Kristallarthropathien sowie der Osteoporose und Osteomalazie		<ul style="list-style-type: none"> - Kristallarthropathien, z. B. Gicht, Chondrocalcinose - primäre und sekundäre Osteoporose - weitere osteologische Erkrankungen, z. B. Osteomalazie, Morbus Paget
Degenerative rheumatische und muskuloskelettale Erkrankungen			
Therapieoptionen bei degenerativen rheumatischen und muskuloskelettalen Erkrankungen			<ul style="list-style-type: none"> - multiprofessionelle Therapie - analgetische/antiphlogistische Behandlung - Chondroprotektion - physikalische Therapie
Rheumatologisch bedingte Infektionen			
	Diagnostik und konservative Therapie von rheumatologischen Gelenk- und Weichteilinfektionen		<ul style="list-style-type: none"> - Antibiotikaeinsatz - invasive Spültechniken einschließlich orthopädisch-chirurgische Kooperation
	Prophylaxe und Behandlung von Infektionen unter immunmodulatorischen oder immunsuppressiven Therapien		<ul style="list-style-type: none"> - Prävention - Impfmanagement - klinische, laborchemische und bildgebende Überwachung - Immunglobulintherapie

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
Fibromyalgie und rheumatische Schmerz-Syndrome			
	Behandlung von Fibromyalgie und Schmerz-Syndromen am Bewegungssystem		<ul style="list-style-type: none"> - multiprofessioneller Therapieeinsatz - Pharmakotherapie - Physio- und Psychotherapie - physikalische Therapie
Multimodales Therapiekonzept			
	Medikamentöse Therapie zur Distanzierung von Schmerzen bei rheumatischen und muskuloskelettalen Erkrankungen		<ul style="list-style-type: none"> - analgetische Behandlung nach WHO-Stufentherapie - adjuvante Pharmakotherapie chronifizierter Schmerzen
	Einleitung, Verordnung und Steuerung physikalischer und funktioneller Behandlung		
	Einleitung, Verordnung und Überwachung der Hilfsmittelversorgung		
	Patientenberatung und -schulung		
	Indikationsstellung und Einleitung psychotherapeutischer Interventionen		<ul style="list-style-type: none"> - Krankheitsbewältigungsstrategien - multiprofessionelle Therapie zur Schmerz- und Krankheitsverarbeitung - Entspannungsverfahren - verhaltenspsychologische Therapieansätze
Strukturierte Schulungsprogramme bei rheumatischen und muskuloskelettalen Erkrankungen			
Rehabilitation			
Methoden der medizinischen und beruflichen Rehabilitation einschließlich der sozialmedizinischen Besonderheiten bei rheumatischen und muskuloskelettalen Krankheiten sowie rehabilitationsspezifischer Diagnostik			Aufgaben und Funktionsweisen der unterschiedlichen Formen einer strukturierten Rehabilitation

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Indikationsstellung und Einleitung von Leistungen zur Rehabilitation, Verordnung von Nachsorgeleistungen, Einleitung und Steuerung der stufenweisen Wiedereingliederung		<ul style="list-style-type: none"> - Differenzialindikation zur <ul style="list-style-type: none"> · Anschlussheilbehandlung (AHB) · ambulanten und stationären Rehabilitation - Abgrenzung zur akutmedizinischen Komplexbehandlung - Überleitungsmanagement
Rheumatologische Labordiagnostik			
Prinzipien der laborchemischen Präanalytik, Kontrolle von Testbedingungen, Validierung von Laborbefunden und Postanalytik, Plausibilitätskontrolle und Befunderstellung			<ul style="list-style-type: none"> - Internistisch-rheumatologisches Basislabor - Differenzialdiagnostik zu anderen internistischen Kompetenzen mit rheumatischem Bezug
Grundsätze des Labormanagements			
	Differenzierte Indikationsstellung, Durchführung und Befunderstellung von Laboruntersuchungen zur Diagnostik und zum Monitoring von rheumatischen und muskuloskelettalen Erkrankungen, davon		
	<ul style="list-style-type: none"> - Immunnephelometrie und/oder Immunturbidimetrie 		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Rheumafaktor-Nachweis
	<ul style="list-style-type: none"> - Immunoassay 		z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Anti-citrullinierten Protein/Peptid-Antikörpern (ACPA) - Autoantikörper gegen extrahierbare nukleäre Antigene, z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Anti-Ro (SS-A) · Anti-La (SS-B) · Anti-Scl-70 - Rheumafaktor (RF) - MPO-AK - PR3-AK - Antiphospholipid-Antikörper

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	- Dot-Blot oder Line-Immunoassay		z. B. - Myositis-spezifische Antikörper - Autoantikörper gegen extrahierbare nukleäre Antigene
	- Immunfluoreszenztest		z. B. - Antinukleäre Antikörper (ANA) - Antineutrophile zytoplasmatische Antikörper (ANCA)
	Befundinterpretation infektionsserologischer Untersuchungen		z. B. - Borrelia burgdorferi Serologie
	Durchführung und Befundinterpretation der serologischen und/oder molekularbiologischen Untersuchung von genetischen Markern, insbesondere humane Leukozytenantigen (HLA)-Merkmale		z. B. - HLA-B27
	Mikroskopische Untersuchung von Gelenkflüssigkeit auf zelluläre und kristalline Bestandteile		z. B. - Zellzahl und -differenzierung - Harnsäurekristalle
Bildgebende Verfahren			
	Sonographie des Bewegungsapparates einschließlich Farbdopplersonographie	200	Untersuchungen von Gelenken, Weichteilen und periartikulären Strukturen
	Duplex-Sonographie zur Akutdiagnostik der Vaskulitiden		der großen Arterien, wie z. B. - A. carotis - A. temporalis - A. axillaris - A. brachialis - A. femoralis

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren		- Einordnung bildgebender Verfahren, z. B. <ul style="list-style-type: none"> · konventionelles Röntgen · MRT · CT · nuklearmedizinischer Verfahren bei eigener Auswertung des Bildmaterials und unter Berücksichtigung der Befunde
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung der Osteodensitometrie mit Doppelröntgenabsorptiometrie (DEXA)	50	
	Kapillarmikroskopie	50	
Interventionen			
	Intra- und periartikuläre Punktionen, Injektionen und/oder Infiltrationen	100	
	Immunmodulatorische und immunsuppressive Behandlungen einschließlich Infusionsbehandlung		- unter Berücksichtigung der Komorbiditäten, Begleitmedikation, Wirksamkeit sowie besonderer Situationen wie z. B. <ul style="list-style-type: none"> · Kinderwunsch · Schwangerschaft · Stillzeit · prä- und postoperatives Management · Tumoranamnese
Strahlenschutz			
Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen			z. B. <ul style="list-style-type: none"> - zum Einsatz von Methoden mit ionisierenden Strahlen im Rahmen von Diagnostik und Therapie
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		