



Facharzt/Fachärztin für

Thoraxchirurgie

- Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B
- Auszug aus der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Westfalen-Lippe vom 21. September 2019, in der Änderungsfassung vom 17.06.2023 – in Kraft getreten am 01.05.2024
- inkl. der vom Vorstand der ÄKWL am 14.02.2024 beschlossenen Richtzahlen über den Inhalt der Weiterbildung
- Auszug aus dem §§-Teil: Begriffsbestimmungen

Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B

unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
1.	Grundlagen	
2.	Ethische, wissenschaftliche und rechtliche Grundlagen ärztlichen Handelns	
3.		Vertiefung und Stärkung berufsspezifischer Haltungen zum Wohl des Patienten, die auf ärztlicher Expertise, anerkannten ethischen Grundsätzen, Kommunikativität, Kollegialität und präventivem Engagement beruhen
4.	Grundlagen ärztlicher Begutachtung	
5.		Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements sowie Anwendung von Leit- und Richtlinien
6.	Grundlagen der Transplantationsmedizin und Organisation der Organspende	
7.	Ökonomische und strukturelle Aspekte des Gesundheitswesens	
8.		Hygienemaßnahmen
9.		Ärztliche Leichenschau
10.	Patientenbezogene Inhalte	
11.		Management (nosokomialer) Infektionen mit multiresistenten Erregern
12.		Beratung über präventive und rehabilitative Maßnahmen einschließlich der Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln sowie Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
13.		Situationsgerechte ärztliche Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen
14.		Aufklärung und Befunddokumentation
15.		Durchführung einer strukturierten Patientenübergabe
16.	Psychosomatische Grundlagen	
17.	Psychosoziale, umweltbedingte und interkulturelle Einflüsse auf die Gesundheit sowie Zusammenhang zwischen Krankheit und sozialem Status	
18.	Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit	
19.	Besondere Situationen bei der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden	
20.		Therapieentscheidungen am Lebensende einschließlich Angehörigengespräche
21.	Symptome der Verletzung von körperlicher und/oder psychischer Integrität	
22.		Beurteilung von Besonderheiten der Erkrankungen und Einschränkungen im Alter

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten
23	Genderaspekte und Aspekte der Geschlechtsidentität	
24	Digitalisierung im Kontext ärztlichen Handelns (Interaktion, Diagnostik, Therapiemanagement)	
25		Beurteilung und Einsatz digitaler Anwendungen für Anamnese, Diagnostik und Therapie
26	Behandlungsbezogene Inhalte	
27	Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten	
28		Medizinische Notfallsituationen, insbesondere lebensrettende Sofortmaßnahmen
29	Seltene Erkrankungen	
30		Pharmakotherapie, Pharmakovigilanz und Arzneimitteltherapiesicherheit sowie Arzneimittelmisbrauch
31		Schmerzprävention und allgemeine Schmerztherapie bei akuten und chronischen Schmerzen
32		Interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit
33		Impfwesen/Durchführung von Schutzimpfungen
34	Besonderheiten bei der Betreuung von Menschen mit Behinderung	
35	Technisch-diagnostische Inhalte im Zusammenhang mit gebietsspezifischen Fragestellungen	
36		labortechnisch gestützte Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung
37		Point-of-Care-Diagnostik mit visueller oder apparativer Ausstattung
38		Indikationsstellung und Befundinterpretation des krankheitsbezogenen Basislabors
39		Interdisziplinäre Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation bildgebender Befunde

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

7.7 Facharzt/Fachärztin für Thoraxchirurgie

(Thoraxchirurg/Thoraxchirurgin)

Gebietsdefinition	Das Gebiet Chirurgie umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von chirurgischen Erkrankungen, Verletzungen und Verletzungsfolgen sowie angeborenen und erworbenen Formveränderungen und Fehlbildungen der Gefäße, der inneren Organe einschließlich des Herzens, der Stütz- und Bewegungsorgane sowie der Wiederherstellungs- und Transplantationschirurgie.
Weiterbildungszeit	72 Monate im Gebiet Chirurgie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon • müssen 48 Monate in Thoraxchirurgie abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Notfallaufnahme abgeleistet werden • müssen 6 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden - können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen

Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

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

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

2.	Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie		
3.	Übergreifende Inhalte im Gebiet Chirurgie		
4.	Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien		
5.		Chirurgische Techniken und Instrumentengebrauch, insbesondere Inzision, Präparation, Retraktion, Naht- und Knotentechniken einschließlich Laseranwendung unter Berücksichtigung der verschiedenen Gewebestrukturen	
6.		Chirurgische perioperative Behandlung einschließlich Vorbereitung, Lagerungstechniken, Nachsorge und Komplikationsmanagement sowie Indikationsstellung zu weiterführenden Maßnahmen	
7.	Techniken der temporären Ruhigstellung und Fixationsverbände		
8.		Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Thrombosen	
9.	Wundheilung und Narbenbildung		
10.		Wundmanagement und stadiengerechte Wundtherapie sowie Verbandslehre einschließlich verschiedene Wundauflagen, Unterdruck- und Kompressionstherapie	
11.		Defektdeckung bei akuten und chronischen Wunden	

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse		Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
12.	Grundlagen der medikamentösen Tumorthherapie		
13.		Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten	
14.	Scoresysteme und Risikoeinschätzung		
15.	Lokalanästhesie und Schmerztherapie		
16.		Lokal- und Regionalanästhesien	
17.		Abklärung peri- und postoperativer Schmerzzustände	
18.		Diagnostik und Therapie nach dokumentierten Schmerztherapieplänen	
19.		Behandlung von Patienten mit komplexen Schmerzzuständen	
20.		Injektionen und Punktionen	
21.	Notfall- und Intensivmedizin		
22.		Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen	
23.		Kardiopulmonale Reanimation	
24.	Pathophysiologie von schweren Verletzungen, des Polytraumas und deren Folgen		
25.		Indikationsstellung zur Notfall-Laparotomie und Thorakotomie	
26.		Überwachung, Monitoring, Dokumentation und Betreuung von intensivmedizinischen Patienten	
27.	Differenzierte Beatmungstechniken		
28.		Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten	
29.	Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten		
30.		Mitbehandlung bei septischen Krankheitsbildern	
31.	Pharmakologie der Herz-Kreislauf-Unterstützung		
32.		Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	
33.		Zentralvenöse Zugänge	20
34.		Arterielle Kanülierung und Punktionen	
35.		Thorax-Drainage	
36.		Legen eines transurethralen und/oder suprapubischen Katheters	
37.	Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Thoraxchirurgie		
38.	Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Thoraxchirurgie		
39.	Stellenwert diagnostischer, endoskopischer und offener operativer Verfahren		
40.	Prinzipien der Lungentransplantation einschließlich Organspende, Organentnahme und Betreuung Lungentransplantierte		

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse		Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
41.		Indikationsstellung und Überwachung physiotherapeutischer Maßnahmen	
42.		Raucherberatung	
43.	Strukturierte Raucherentwöhnung		
44.		Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung	
45.	Thoraxchirurgische Notfälle		
46.	Trachealverletzungen		
47.	Ösophagobronchiale und tracheoarterielle Fisteln		
48.		Diagnostik und Therapie von Pneumothorax, Hämothorax, Pleuraempyem, Serothorax, Hämoptysen/Hämoptoe, akuter Dyspnoe/Aspiration, Thoraxtrauma, insbesondere im Rahmen eines Polytraumas	
49.		Notfallthorakotomie/-sternotomie einschließlich Brustwandstabilisierung, video-assistierte thorakoskopische Verfahren (VATS)	20
50.		Pleurapunktionen und Drainageeinlage	50
51.		Akutmaßnahmen bei pulmonaler Dekompensation	
52.		Dilatative und/oder chirurgische Tracheotomie	5
53.	Diagnostische Verfahren		
54.		Starre und flexible Tracheobronchoskopie	50
55.		Thorakoskopische (partielle) Pleurektomie	20
56.		Lymphknoten-Probeexzision und Lymphknoten-Entnahme	10
57.		Befundinterpretation von Bodyplethysmographie, Blutgasanalyse, 6-Minuten-Gehtest, Spiroergometrie	
58.		Sonographie des Thorax	100
59.		Indikation, Durchführung und Befunderstellung der intraoperativen radiologischen Befundkontrolle	
60.		Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren	
61.	Infektionen		
62.	Thorakale Infektionen		
63.		Dekortikation, offen oder thorakoskopisch	5
64.		Vakuumtherapie am Thorax	5

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse		Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
65.		Offene Eingriffe bei Infektionen am Weichgewebe und am knöchernen Thorax einschließlich Thoraxfensteranlage und Thorakoplastik	5
66.	Fehlbildungen		
67.	Offene und endoskopische Korrekturverfahren bei z. B. Pectus carinatum und Pectus excavatum, Lungensequestern, mediastinalen Zysten, Lobäremphysem		
68.	Funktionelle Störungen und Lungengerüsterkrankungen		
69.	Tracheobronchomalazie, Emphysem/Bullae, interstitielle Lungenerkrankungen, Zwerchfelldysfunktion, Zwerchfellparese, Zwerchfelldiaphragma, Hyperhidrosis		
70.	Lungenvolumenreduktion bei COPD		
71.		Diagnostische Keilresektion einschließlich Bullaresektion	10
72.		Thorakale Sympathektomie	
73.	Tumorerkrankungen		
74.	Benigne und maligne Tumorerkrankungen und Metastasen an Trachea, Lunge, Pleura, Thoraxwand, Diaphragma und Mediastinum		
75.	Paraneoplastische Syndrome		
76.	Grundlagen der Strahlentherapie		
77.		Portanlage	10
78.		Mediastinoskopie einschließlich videoassistierter mediastinoskopischer Lymphadenektomie (VAMLA)	10
79.		Komplette ipsilaterale thorakale Lymphknoten-Dissektion	30
80.		Keilresektion	20
81.		Segmentektomie	5
82.		Lobektomie einschließlich Pneumonektomie	30
83.		Thorakoskopische Pleurodese	15
84.		Erste Assistenz bei erweiterten Resektionen, z. B. Manschettenresektion, Resektion am Tracheobronchialbaum, am Gefäßsystem, Operation mit intraperikardialer Resektion	10
85.		Perikard-/Zwerchfellresektion und Ersatz	5
86.		Resektion mediastinaler Tumore einschließlich angrenzender Organe	5
87.		Brustwandresektion und Rekonstruktion	5
88.	Strahlenschutz		
89.	Grundlagen der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei der Anwendung ionisierender Strahlen am Menschen		

Anlage 7 Gebiet Chirurgie

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse		Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
90.	Grundlagen des Strahlenschutzes beim Patienten und Personal einschließlich der Personalüberwachung und des baulichen und apparativen Strahlenschutzes		
91.		Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz	Nachweis der für die jeweilige Fachkunde erforderlichen Kurse

ANHANG

Auszug aus Abschnitt A – Paragraphenteil – der Weiterbildungsordnung

§ 2 a Begriffsbestimmungen

¹Im Sinne dieser Weiterbildungsordnung werden folgende Begriffe definiert:

(1)

¹**Kompetenz** umfasst die während einer Facharzt-, Schwerpunkt- oder Zusatz-Weiterbildung erworbenen und nachgewiesenen Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten auf der Grundlage der Weiterbildungsinhalte der Abschnitte B und C der Weiterbildungsordnung und stellt eine Teilmenge eines Gebietes dar. ²Die jeweiligen Kompetenzen werden insbesondere im Rahmen der beruflichen Tätigkeit während der Weiterbildung erworben und durch eine Prüfung vor der Ärztekammer nachgewiesen.

(2)

¹**Fallseminar** ist eine Weiterbildungsmaßnahme mit konzeptionell vorgesehener Beteiligung jedes einzelnen Teilnehmers, wobei unter Anleitung eines Weiterbildungsbefugten anhand von vorgestellten Fallbeispielen und deren Erörterung Kenntnisse und Fähigkeiten sowie das dazugehörige Grundlagenwissen erweitert und gefestigt werden.

(3)

¹Der **stationäre Bereich** umfasst Einrichtungen, in denen Patienten aufgenommen und/oder Tag und Nacht durchgängig ärztlich betreut werden; hierzu gehören insbesondere Krankenhausabteilungen, Rehabilitationskliniken und Belegabteilungen und Tageskliniken.

(4)

¹Zum **ambulanten Bereich** gehören insbesondere ärztliche Praxen, Institutsambulanzen, poliklinische Ambulanzen und Medizinische Versorgungszentren.

(5)

¹Unter **Notfallaufnahme** wird die Funktionseinheit eines Akutkrankenhauses verstanden, in welcher Patienten zur Erkennung bedrohlicher Krankheitszustände einer Erstuntersuchung bzw. Erstbehandlung unterzogen werden, um Notwendigkeit und Art der weiteren medizinischen Versorgung festzustellen.

(6)

¹Als **Gebiete der unmittelbaren Patientenversorgung** gelten: Allgemeinmedizin, Anästhesiologie, Arbeitsmedizin, Augenheilkunde, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Humangenetik, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Neurologie, Nuklearmedizin, Öffentliches Gesundheitswesen, Phoniatrie und Pädaudiologie, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Radiologie, Strahlentherapie, Transfusionsmedizin und Urologie.

(7)

¹Das **elektronische Logbuch** für die Weiterbildung (Logbuch) dient der kontinuierlichen Dokumentation der absolvierten Weiterbildungsinhalte durch die Weiterzubildende/den Weiterzubildenden sowie der Bestätigung des erreichten Weiterbildungsstandes durch die zur Weiterbildung befugte Ärztin bzw. den zur Weiterbildung befugten Arzt. ²Das jeweilige Logbuch enthält die in den Abschnitten B bzw. C geregelten Weiterbildungsinhalte sowie Richtzahlen, soweit diese vom Kammervorstand beschlossen wurden. ³Die Darstellung erfolgt nach Maßgabe der **Anlage I**.

(8)

¹In einem von der Ärztekammer **fachlich empfohlenen Weiterbildungsplan** können die in der Weiterbildungsordnung umschriebenen Kompetenzen näher erläutert werden; dieser kann einen Rahmen für die didaktisch-strukturierte Vermittlung der Weiterbildungsinhalte geben.