## **Gebiet Chirurgie**

## Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan für den/die Facharzt/Fachärztin für Allgemeinchirurgie

(Allgemeinchirurg/Allgemeinchirurgin)

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	<ul> <li>72 Monate im Gebiet Chirurgie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon</li> <li>müssen 18 Monate in Orthopädie und Unfallchirurgie abgeleistet werden</li> <li>müssen 18 Monate in Viszeralchirurgie 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

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> 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 Abscl Ausprägung	nnitt B unter Berücksichtigung gebietss	pezifischer	

Stand 13./14.04.2023 Seite 1 von 11

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
Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildu	ngen im Gebiet Chirurgie		
Übergreifende Inhalte im Gebiet Chirurgie			
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien			<ul> <li>Patientenrechtegesetz (§§630a-h BGB)</li> <li>Transplantationsgesetz (TPG)</li> <li>Transfusionsgesetz (TFG)</li> <li>Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung (OStrV)</li> <li>Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV)</li> <li>Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)</li> <li>Grundlagen Vergütungssysteme, z. B. DRG, EBM, GOÄ, BG</li> <li>relevante Leitlinien und Empfehlungen der DGCH und ihrer Tochtergesellschaften</li> <li>fachspezifische berufspolitische Strukturen nach Zuständigkeiten und Kompetenzen, z. B.: Ärztekammer, DGCH, BDC, AWMF</li> <li>Aufgaben der Gutachterkommissionen/Schlichtungsstellen für ärztliche Haftpflichtfragen</li> </ul>
	Chirurgische Techniken und Instrumentengebrauch, insbesondere Inzision, Präparation, Retraktion, Naht- und Knotentechniken einschließlich Laseranwendung unter Berücksichtigung der verschiedenen Gewebestrukturen		<ul> <li>atraumatische Präparation</li> <li>Wundverschluss, z. B. mit Naht, Klammern und Klebstoff</li> <li>chirurgische Knoten mit Hand und Instrumenten</li> <li>verschiedene chirurgische Nahttechniken         <ul> <li>atraumatische und "traumatische" Nähte</li> <li>Einzelknopfnaht und fortlaufende Naht</li> <li>Rückstichnähte</li> <li>Intrakutannaht</li> </ul> </li> <li>verschiedenartige Nahtmaterialien</li> </ul>
	Chirurgische perioperative Behandlung einschließlich Vorbereitung, Lagerungstechniken, Nachsorge und Komplikationsmanagement sowie Indikationsstellung zu weiterführenden Maßnahmen		<ul> <li>perioperative Antibiotikaprophylaxe</li> <li>OP-Lagerung in Abhängigkeit vom OP-Gebiet in interdisziplinärer Zusammenarbeit</li> <li>Blutleere und Blutsperre unter Beachtung von Kontraindikationen</li> <li>chirurgische Händedesinfektion</li> <li>präoperative Hautdesinfektion am Patienten</li> </ul>
Techniken der temporären Ruhigstellung und Fixationsverbände			<ul><li>Gips- und Verbandtechniken, Orthesen,</li><li>Kenntnis der Komplikationen, Notwendigkeit der Überwachung</li></ul>

Stand 13./14.04.2023 Seite **2** von **11** 

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
	Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Thrombosen		
Wundheilung und Narbenbildung			<ul><li>Stadien der Wundheilung</li><li>Einflussmöglichkeiten auf Narbenbildung</li></ul>
	Wundmanagement und stadiengerechte Wundtherapie sowie Verbandslehre einschließlich verschiedene Wundauflagen, Unterdruck- und Kompressionstherapie		- Diagnostik und Therapie bei komplikativem Verlauf
	Defektdeckung bei akuten und chronischen Wunden		<ul> <li>verschiedene g\u00e4ngige Behandlungstechniken bzw.</li> <li>Alternativmethoden bei Komplikationen</li> </ul>
Grundlagen der medikamentösen Tumortherapie			- Bedeutung von Tumorboard und interdisziplinärer Zusammenarbeit
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten		<ul> <li>Schmerztherapie</li> <li>supportive Therapie</li> <li>palliative Behandlungsmaßnahmen inkl. operativer Therapie</li> <li>Symptomkontrolle (Inappetenz, Atemnot, Fatigue, Nausea etc.)</li> </ul>
Scoresysteme und Risikoeinschätzung			
Lokalanästhesie und Schmerztherapie			
	Lokal- und Regionalanästhesien		<ul> <li>z. B.</li> <li>Oberflächenanästhesie</li> <li>Infiltrationsanästhesie</li> <li>periphere Nervenblockaden z. B. Oberst-Leitungsanästhesie</li> <li>Komplikationsmanagement</li> </ul>
	Abklärung peri- und postoperativer Schmerzzustände		
	Diagnostik und Therapie nach dokumentierten Schmerztherapieplänen		
	Behandlung von Patienten mit komplexen Schmerzzuständen		<ul> <li>interdisziplinäre Schmerztherapie auch bei chronischen Schmerzpatienten</li> <li>Differenzierung verschiedener Schmerzentitäten</li> </ul>

Stand 13./14.04.2023 Seite **3** von **11** 

M	WBO 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
	Injektionen und Punktionen		<ul> <li>subkutane, intramuskuläre, intravenöse, intraarterielle Injektion</li> <li>Injektion in Gelenke und andere Gewebe (auch intraossär) unter Beachtung der erforderlichen Hygienevorschriften, ggf. sonographisch gesteuert</li> </ul>
Notfall- und Intensivmedizin			
	Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen		
	Kardiopulmonale Reanimation		<ul> <li>Überprüfung auf fehlende Atmung und Blutkreislauf, Freimachen der Atemwege</li> <li>Herzdruckmassage und Beatmung (BLS)</li> <li>erweiterte Maßnahmen (ACLS) mit endgültiger Kontrolle von Atem und Rhythmus</li> <li>anschließende Maßnahmen einschließlich Defibrillation und Pharmakotherapie</li> <li>Erkennen der Zeichen einer frustranen Reanimation         <ul> <li>etCO2,</li> <li>Rhythmusdegeneration</li> </ul> </li> <li>Team-Management:         <ul> <li>Aufgabenverteilung</li> <li>Zeit</li> <li>Maßnahmenmanagement</li> </ul> </li> </ul>
Pathophysiologie von schweren Verletzungen, des Polytraumas und deren Folgen			
	Indikationsstellung zur Notfall- Laparotomie und Thorakotomie		inkl. Management der Notfallsituation bis zur definitiven Versorgung und Schockraummanagement
	Überwachung, Monitoring, Dokumentation und Betreuung von intensivmedizinischen Patienten		
Differenzierte Beatmungstechniken			- invasive und nicht-invasive Beatmungstechniken
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten		- differenzierte Behandlung von akuter Dyspnoe

Stand 13./14.04.2023 Seite **4** von **11** 

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>
Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten			
	Mitbehandlung bei septischen Krankheitsbildern		<ul><li>Anwendung der Prinzipien der sept. Chirurgie</li><li>Indikation zur sept. Chirurgie</li></ul>
Pharmakologie der Herz-Kreislauf-Unterstützung			
	Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung		
	Zentralvenöse Zugänge	20	- auch unter Ultraschallkontrolle:  · V. basilica · V. subclavia · V. iugularis int. (und ext.)
	Arterielle Kanülierung und Punktionen		- auch ultraschallgesteuert
	Thorax-Drainage		- auch ultraschallgesteuert
	Legen eines transurethralen und/oder suprapubischen Katheters		- auch ultraschallgesteuert
Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung	Allgemeinchirurgie		
Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildu	ıng Allgemeinchirurgie		
Berufsgenossenschaftliche Heilverfahren einschließlich Durchgangsarztverfahren			
Grundlagen der Verwendung alloplastischer Materialien			
Notfalleingriffe			
	Erkennung, Diagnostik, Therapie und interdisziplinäres Management für den Schwer- und Mehrfachverletzten	10	<ul> <li>Traumamanagement in interdisziplinärer Zusammenarbeit</li> <li>rollengerechtes Verhalten z. B. im Schockraum</li> </ul>
	Zugang zum Thorax		<ul><li>Thorakotomie (offen und minimalinvasiv)</li><li>Thoraxdrainage</li></ul>

Stand 13./14.04.2023 Seite **5** von **11** 

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
	Notfalleingriffe im Bauchraum, z.B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis, Milzruptur, Hohlorganperforationen	20	<ul> <li>auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit:</li> <li>akutes Abdomen</li> <li>Abdominaltrauma</li> <li>differenzierte organspezifische operative Techniken, z. B.:</li> <li>Naht</li> <li>Resektion</li> <li>Packing</li> </ul>
Diagnostische Verfahren			
	Sonographische Untersuchungen des Abdomens und Retroperitoneums	400	<ul> <li>Verwendung der Standard-Schnittebenen</li> <li>Erhebung pathologischer Befunde, z. B.</li> <li>Ileus</li> <li>freie Flüssigkeit</li> <li>Organverletzungen</li> </ul>
	Sonographische Untersuchungen der Urogenitalorgane	200	<ul> <li>Ultraschalluntersuchung der Uro-/Genitalorgane unter Verwendung der Standard-Schnittebenen</li> <li>Erkennen pathologischer Befunde, z. B.</li> <li>Stauungsniere</li> <li>Harnstau</li> <li>Nierensteine</li> <li>Restharn</li> </ul>
	Notfallsonographien (eFAST)	50	
	Sonographie des Bewegungsapparats		- Sonografie von Strukturen des Bewegungsapparates:
	Rektosigmoidoskopie		

Stand 13./14.04.2023 Seite **6** von **11** 

MV	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
	Proktoskopie		
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von konventioneller Röntgendiagnostik, davon		
	<ul> <li>Notfalldiagnostik:         Röntgendiagnostik ohne CT im         Rahmen der Erstversorgung bei         Erwachsenen und Kindern</li> </ul>		
	- Skelett, Schädel, Stamm- und Extremitätenskelett in angemessener Gewichtung		
	- intraoperative radiologische Befundkontrolle		
	Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren		<ul> <li>Einordnung bildgebender Verfahren, z. B.</li> <li>konventionelles Röntgen</li> <li>MRT</li> <li>CT</li> <li>bei eigener Auswertung des Bildmateriales und unter Berücksichtigung der Befunde</li> </ul>
Weichteilverletzungen, Wunden und Verbrenn	ungen		
	Weichteileingriffe, z.B. an Sehnen, Bändern, Muskeln, Haut und bei Infektionen		
	Prävention, Diagnostik und Therapie des zentralen und peripheren Kompartmentsyndroms		

Stand 13./14.04.2023 Seite **7** von **11** 

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP  Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts  z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden,
	Diagnostik und Therapie unkomplizierter Weichteilverletzungen		Kriterien, in Stichpunkten, max. 50 Wörter  unkomplizierte Weichteilverletzungen sind die mit einer Primärversorgung abschließend behandelbaren Verletzungen, z. B.  Schnittwunden Bisswunden Risswunden Quetschwunden Muskelfaserriss Prellungen Fremdkörpereinsprengungen unkomplizierte thermische und chemische Wunden
	komplexen Weichteilverletzungen und Verbrennungen  Resektion gutartiger oberflächlicher und	20	
	peripherer Weichteiltumore Inzision und Exzision von Hautabszessen	20	
Konservative Therapiemaßnahmen			
	Konservative Behandlung einschließlich schmerztherapeutischer Maßnahmen bei Luxationen, Frakturen, Distorsionen	100	<ul> <li>insbesondere folgender Knochen und Gelenke</li> <li>Radius</li> <li>OSG</li> <li>Schultergelenk</li> <li>Kniegelenk</li> <li>Hüftgelenk</li> <li>Humerus</li> <li>Ellenbogengelenk</li> <li>Hand- und Fingergelenke</li> </ul>
Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstö	rungen der Hand		
Häufigste Verletzungen und Funktionsstörungen der Hand			

Stand 13./14.04.2023 Seite 8 von 11

MV	VBO 2018	Konkretisierung	
Kognitive und Methodenkompetenz	Handlungskompetenz		FEWP  Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts
Kenntnisse	Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien, in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Erkennung und Erstversorgung von komplexen Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen der Hand		Erstversorgung unter Berücksichtigung des Erhalts und der Funktionalität sowie der weiteren Versorgungsstrategie, z. B. auch bei tiefgehenden, ausgedehnten und fortschreitenden Entzündungen oder bei Weichteiluntergang mit Nekrosen von Haut, Faszien und Muskeln einschließlich des Kompartmentsyndroms
	Diagnostik, konservative und operative Therapie von nicht-komplexen Verletzungen und Funktionsstörungen der Hand		<ul> <li>frühzeitiges Erkennen von Komplikationen und Gegenmaßnahmen bei:</li> <li>Schnittwunden</li> <li>Bisswunden</li> <li>Risswunden</li> <li>Quetschwunden</li> <li>Muskelfaserriss</li> <li>Prellungen</li> <li>Fremdkörpereinsprengungen</li> <li>unkomplizierten thermischen und chemischen Wunden</li> </ul>
Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsste Gefäße	örungen der viszeralen Organe und		
	Implantation und Explantation von zentralvenösen Verweilkathetern, z. B. Portkatheter, Herzschrittmacher	20	
	Inzision von Perianalabszessen		
	Exzision von Perianalvenenthrombosen		
	Hämorrhoidenoperation einschließlich Therapie einer Fissur	20	- Anwendung verschiedener operativer Verfahren
	Operative Therapie von Hernien, davon		- minimal-invasive und offene Verfahren
	- Leistenhernie	40	
	- Bauchwandhernie	10	
	- Narbenhernie	10	
Methoden der Gefäßfreilegung, Embolektomie und Thrombektomie			
Methoden der Varizenoperation			

Stand 13./14.04.2023 Seite **9** von **11** 

MV	VBO 2018	Konkretisierung	
			FEWP
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts
Remunase	Enamungen und Fertigkeiten		z.B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien, in <u>Stichpunkten, max. 50 Wörter</u>
	Laparotomien und deren Verschluss, auch minimal invasiv	50	
	Resektionen, Übernähungen, Exstirpationen, konventionelle, endoskopische und interventionelle Techniken, davon	150	
	- Appendektomie	25	
	- Cholecystektomie	35	
	- explorative Laparotomie und/oder Laparoskopie	30	
	- Magenübernähung		
	- Dünndarmresektion	10	
	- Stomaanlage und Stomarückverlagerung	10	
	- Eingriffe am Kolon	30	
Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsst	örungen des Kopf- und Halsbereichs		
Anomalien der anatomischen Strukturen des Halses			
	Zervikale Eingriffe, z. B. an der Schilddrüse, Tracheotomie,		- insbesondere die folgenden Eingriffe:
	Lymphknoten-Probeexzision		<ul> <li>Schilddrüsenresektion</li> <li>Tracheotomie, auch als Punktion</li> </ul>
			Zervikale Lymphknoten-PE
Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsst	örungen der Bewegungsorgane		
Operationsschritte bei Erkrankungen und Verletzungen an Extremitäten, Wirbelsäule, Becken und Thorax			
	Weichteileingriffe, z.B. an Sehnen, Bändern, Muskeln, Haut, Weichteiltumoren	30	
	Osteosynthesen bei Typ A- und B- Frakturen, davon	120	
	- an langen Röhrenknochen	10	

Stand 13./14.04.2023 Seite **10** von **11** 

MWBO 2018			Konkretisierung
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	FEWP  Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts  z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien, in Stichpunkten, max. 50 Wörter
	- am distalen Radius	20	
	- am oberen Sprunggelenk	10	
	- bei subcapitaler Humerusfraktur	10	
	- am Ellenbogengelenk	10	
	Fixateur externe-Anlagen	10	
	Versorgung von Frakturen an der Hüfte mit Duokopfprothesen und Osteosynthesen	30	<ul><li>Schenkelhalsfraktur (SHF)</li><li>Per-/subtrochantären Frakturen</li></ul>
	Operative Therapie bei Infektionen an Weichteilen, Knochen oder Gelenken	10	
	Implantatentfernungen	50	
Strahlenschutz			
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		

Stand 13./14.04.2023 Seite **11** von **11**