

## Gebiet Chirurgie

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

(Viszeralchirurg/Viszeralchirurgin)

<b>Gebietsdefinition</b>	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.
<b>Weiterbildungszeit</b>	<b>72 Monate</b> im Gebiet Chirurgie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 48 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> <li>- können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen</li> </ul>

### Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

MWBO 2018			Konkretisierung
<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>	<b>FEWP</b> Konkretisierung des Weiterbildungsinhalts z. B. Benennung von Diagnosen, Untersuchungsmethoden, Kriterien,... in <u>Stichpunkten</u> , max. 50 Wörter
<b>Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung</b>			

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</u> , max. 50 Wörter
<b>Gemeinsame Inhalte der Facharzt-Weiterbildungen im Gebiet Chirurgie</b>			
<b>Übergreifende Inhalte im Gebiet Chirurgie</b>			
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien			<ul style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <li>· Atraumatische und „traumatische“ Nähte</li> <li>· Einzelknopfnah 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 style="list-style-type: none"> <li>- perioperative Antibiotikaprophylaxe</li> <li>- OP-Lagerung in Abhängigkeit vom OP-Gebiet in interdisziplinärer Zusammenarbeit</li> <li>- Blutleere und Blutsperrung unter Beachtung von Kontraindikationen</li> <li>- chirurgische Händedesinfektion</li> <li>- präoperative Hautdesinfektion am Patienten</li> </ul>
Techniken der temporären Ruhigstellung und Fixationsverbände			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gips- und Verbandtechniken, Orthesen</li> <li>- Kenntnis der Komplikationen, Notwendigkeit der Überwachung</li> </ul>

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>
	Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Thrombosen		
Wundheilung und Narbenbildung			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stadien der Wundheilung</li> <li>- Einflussmöglichkeiten auf Narbenbildung</li> </ul>
	Wundmanagement und stadiengerechte Wundtherapie sowie Verbandslehre einschließlich verschiedene Wundauflagen, Unterdruck- und Kompressionstherapie		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostik und Therapie bei komplikativem Verlauf</li> </ul>
	Defektdeckung bei akuten und chronischen Wunden		<ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedene gängige Behandlungstechniken bzw. Alternativmethoden bei Komplikationen</li> </ul>
Grundlagen der medikamentösen Tumortherapie			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung von Tumorboard und interdisziplinärer Zusammenarbeit</li> </ul>
	Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerztherapie</li> <li>- supportive Therapie</li> <li>- palliative Behandlungsmaßnahmen inklusive operativer Therapie</li> <li>- Symptomkontrolle (Inappetenz, Atemnot, Fatigue, Nausea etc.)</li> </ul>
Scoresysteme und Risikoeinschätzung			
<b>Lokalanästhesie und Schmerztherapie</b>			
	Lokal- und Regionalanästhesien		<ul style="list-style-type: none"> <li>- z. B.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· Oberflächenanästhesie</li> <li>· Infiltrationsanästhesie</li> <li>· periphere Nervenblockaden z. B. Oberst-Leitungsanästhesie</li> </ul> </li> <li>- Komplikationsmanagement</li> </ul>
	Abklärung peri- und postoperativer Schmerzzustände		
	Diagnostik und Therapie nach dokumentierten Schmerztherapieplänen		
	Behandlung von Patienten mit komplexen Schmerzzuständen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interdisziplinäre Schmerztherapie auch bei chronischen Schmerzpatienten</li> <li>- Differenzierung verschiedener Schmerzentitäten</li> </ul>

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>
	Injektionen und Punktionen		<ul style="list-style-type: none"> <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>
<b>Notfall- und Intensivmedizin</b>			
	Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen		
	Kardiopulmonale Reanimation		<ul style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <li>· etCO<sub>2</sub>,</li> <li>· Rhythmusdegeneration</li> </ul> </li> <li>- Team-Management:                             <ul style="list-style-type: none"> <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		<ul style="list-style-type: none"> <li>- inkl. Management der Notfallsituation bis zur definitiven Versorgung und Schockraummanagement</li> </ul>
	Überwachung, Monitoring, Dokumentation und Betreuung von intensivmedizinischen Patienten		
Differenzierte Beatmungstechniken			<ul style="list-style-type: none"> <li>- invasive und nicht-invasive Beatmungstechniken</li> </ul>
	Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzierte Behandlung von akuter Dyspnoe</li> </ul>

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		- Anwendung der Prinzipien der sept. Chirurgie - Indikation zur sept. Chirurgie
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
<b>Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Viszeralchirurgie</b>			
<b>Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Viszeralchirurgie</b>			
Berufsgenossenschaftliche Heilverfahren einschließlich Durchgangsarztverfahren			
Grundlagen der Verwendung alloplastischer Materialien			- Grundlagen der Biokompatibilität - Materialkunde - Kenntnis der Komplikationsmöglichkeiten
<b>Viszeralchirurgische Notfälle</b>			
Traumamanagement von Schwer- und Mehrfachverletzten, auch mit einem Injury Severity Score (ISS) von mindestens 16 Punkten			

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>
	Notfalleingriffe im Bauchraum, z. B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis, Milzruptur, Hohlorganperforationen einschließlich abdominaler Vakuumtherapie (VAC)	20	- auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>· akutes Abdomen</li> <li>· Blutung</li> <li>· Abdominaltrauma</li> </ul> - differenzierte organspezifische operative Techniken, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Naht</li> <li>· Resektion</li> <li>· Packing</li> </ul>
<b>Diagnostische Verfahren</b>			
	Sonographische Untersuchungen des Abdomens und des Retroperitoneums	400	- Verwendung der Standard-Schnittebenen - Erhebung pathologischer Befunde, z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ileus</li> <li>· freie Flüssigkeit</li> <li>· Organverletzungen</li> </ul>
	Sonographische Untersuchungen der Urogenitalorgane	200	- Ultraschalluntersuchung der Uro-/Genitalorgane unter Verwendung der Standard-Schnittebenen - Erkennen pathologischer Befunde, z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Stauungsniere</li> <li>· Harnstau</li> <li>· Nierensteine</li> <li>· Restharn</li> </ul>
	Duplexsonographie der abdominiellen und retroperitonealen Gefäße sowie des Mediastinum	100	z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefäßverschlüsse</li> <li>- Bauchaorten-Aneurysma</li> <li>- Mesenterialischämie</li> </ul>
	Notfallsonographien (eFAST)	50	
	Richtungsweisende Sonographien der Halsregion	50	
Endosonographie des Rektums			
	Ösophagogastroduodenoskopie	50	- z. B. zur intraoperativen Lokalisation path. Befunde
	Koloskopie	50	- z. B. zur intraoperativen Lokalisation path. Befunde

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>
	Rektosigmoidoskopie	50	
	Proktoskopie	50	
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung der intraoperativen radiologischen Befundkontrolle		
	Indikationsstellung und Befundinterpretation weiterer bildgebender Verfahren		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einordnung bildgebender Verfahren, z. B.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· konventionelles Röntgen</li> <li>· MRT</li> <li>· CT</li> </ul> </li> <li>bei eigener Auswertung des Bildmaterials und unter Berücksichtigung der Befunde</li> </ul>
<b>Weichteilverletzungen, Wunden und Verbrennungen</b>			
	Weichteileingriffe, z. B. an Sehnen, Bändern, Muskeln, Haut, Weichteiltumoren und bei Infektionen		
	Prävention, Diagnostik und Therapie des zentralen und peripheren Kompartmentsyndroms		
	Diagnostik und Therapie unkomplizierter Weichteilverletzungen		unkomplizierte Weichteilverletzungen sind die mit einer Primärversorgung abschließend behandelbaren Verletzungen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnittwunden</li> <li>- Bisswunden</li> <li>- Risswunden</li> <li>- Quetschwunden</li> <li>- Muskelfaserriss</li> <li>- Prellungen</li> <li>- Fremdkörpereinsprengungen</li> <li>- unkomplizierte thermische und chemische Wunden</li> </ul>
	Diagnostik von komplexen Weichteilverletzungen sowie Wunden, die eine plastische Deckung erfordern und Wunden, die mit einer Knochenverletzung einhergehen		

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>
	Diagnostik und Therapie von thermischen und chemischen Wunden außerhalb von Gesicht, Hand, Fuß oder Genitalbereich		
	Resektion gutartiger oberflächlicher und peripherer Weichteiltumore	20	
	Inzision und Exzision von Hautabszessen	20	
<b>Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen der viszerale Organe und Gefäße</b>			
	Implantation und Explantation von intravenösen Portkathetern	20	
	Operative Versorgung von Perianalabszessen		
	Exzision von Perianalvenenthrombosen		
	Hämorrhoidenoperation einschließlich Therapie einer Fissur	20	
Analfistel			
	Lymphknotenbiopsie bzw. -dissektion	5	
	Operative Therapie von Hernien, auch minimal invasiv, davon		
	- Leistenhernie	40	
	- Bauchwandhernie	10	
	- Narbenhernie	10	
Gefäßfreilegung, Embolektomie und Thrombektomie			
Varizenoperation			
Leber-Probeexzision			
	Laparotomien und deren Verschluss	50	
	Laparoskopien	50	

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>
	Resektionen, Übernähungen, Exstirpationen, konventionelle, endoskopische und interventionelle Techniken, auch minimal invasiv, insbesondere		
	- Appendektomie	20	
	- Cholecystektomie	35	
	- Explorative Laparotomie und/oder Laparoskopie	30	
	- Magenübernähung		
	- Endoskopische und offene perkutane endoskopische Gastrostomie-Anlagen (PEG)		
	- Dünndarmresektion	10	
	- Stomaanlage und Stomarückverlagerung	10	
	- Eingriffe am Kolon	30	
	- Funduplicatio einschließlich minimal invasiver Verfahren	5	
	- Splenektomie	3	
	- Magenteilresektion	3	
	- Leberwedgeresektion	3	
	- Enddarmoperation	10	
	- komplexe Adhäsiolyse	10	
	Erste Assistenz bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, z. B. Pankreasresektion, Gastrektomie, Rektumresektion	80	

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>
Grundlagen der operativen Technik von Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, z. B: hepatobiliäre Eingriffe, Operationen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED), Roux-Y-Gastric Bypass, Adrenalektomie, Multiviszeralresektion			
Transplantationschirurgie			
Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen des Kopf- und Halsbereichs			
	Indikationsstellung zur operativen Therapie und Nachbehandlung von Parathyreoidektomien		
	Zervikale Eingriffe, z. B. Tracheotomie, Lymphknoten-Probeexzision		
Thyreoidektomie und Neck-Dissektion bei malignen Erkrankungen			
	Eingriffe an der Schilddrüse, davon	25	
	- Schilddrüsenresektion	20	- unterschiedliche Resektionsverfahren einschl. Thyreoidektomie · Neuromonitoring
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		