

## Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin

### Fachlich empfohlener Weiterbildungsplan für die Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin

<b>Definition</b>	Die Zusatz-Weiterbildung Notfallmedizin umfasst die Erkennung drohender oder eingetretener Notfallsituationen und die Behandlung von Notfällen sowie die Wiederherstellung und Aufrechterhaltung akut bedrohter Vitalfunktionen.
<b>Mindestanforderungen gemäß § 11 MWBO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 24 Monate Weiterbildung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung im stationären Bereich unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Monate in der Intensivmedizin, in Anästhesiologie oder in einer interdisziplinären zentralen Notfallaufnahme und zusätzlich</li> </ul> </li> <li>- <b>80 Stunden Kurs-Weiterbildung</b> gemäß § 4 Abs. 8 in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung und anschließend</li> <li>- <b>50 Notarzteinsätze</b> im öffentlichen Rettungsdienst (Notarzteinsatzfahrzeug oder Rettungshubschrauber) unter Anleitung eines verantwortlichen Notarztes, davon können bis zu 25 Einsätze im Rahmen eines standardisierten Simulationskurses erfolgen</li> </ul>

### Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung

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, max. 50 Wörter</u>
<b>Organisatorische, einsatztaktische Grundlagen</b>			
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien, z. B. Rettungsdienstgesetze			z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rettungsdienstgesetz des jeweiligen Landes</li> <li>- Krankenhausgesetz des jeweiligen Landes</li> <li>- Notfallsanitätäergesetz (NotSanG)</li> <li>- § 34 Strafgesetzbuch (StGB)</li> <li>- §§ 677-687 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB)</li> <li>- Gesetz über Hilfen und Schutzmaßnahmen bei psychischen Krankheiten (PsychKG)</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 Stichpunkten, max. 50 Wörter
Strukturen des deutschen Rettungsdienstes sowie Indikationen der verschiedenen Rettungsmittel			z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indikationskatalog für den Notarzteinsatz</li> <li>- Kenntnisse der lokalen Gegebenheiten</li> <li>- Führungsstrukturen im Rettungsdienst: Einsatzleitung, LNA/OrgL</li> <li>- Besonderheit Luftrettung: RTH/ITH</li> <li>- Telenotarztsysteme</li> <li>- Zusammenarbeit des Rettungsdienstes mit                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· anderen Fachdiensten, z. B. Polizei, Feuerwehr</li> <li>· den Notfallversorgungsstrukturen der KV</li> <li>· mit sog. „First-Responder-Systemen“ und via App alarmierten Ersthelfern</li> </ul> </li> </ul>
Einsatzarten, insbesondere Primär-, Sekundäreinsatz, Interhospital- und Schwerlasttransport, Infektionstransport, Neugeborentransport			Spezifika und Abläufe einzelner Einsatzarten
Aufgaben und Struktur einer Leitstelle, der Alarmierungswege und Alarmierungsmittel			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der lokalen Gegebenheiten</li> <li>- Kenntnisse allgemeiner Leitstellen-Aufgaben und ggf. spezielle Strukturen im Bereich der eigenen NA-Tätigkeit</li> <li>- Primat der Leitstelle bei der Alarmierung von Rettungsmitteln</li> <li>- Kenntnisse zur Arbeitsweise der Leitstellendisponenten: strukturierte Notrufabfrage, telefonische Erste-Hilfe-Hinweise, „Telefon-Reanimation“</li> </ul>
Besonderheiten und Kontraindikationen bei ambulanter notärztlicher Versorgung			Indikationen und Grenzen der ambulanten Versorgung im Rettungsdienst
Möglichkeiten einer ambulanten Weiterversorgung durch Hausarzt, sozialpsychiatrischen Dienst, spezialisierte ambulante Palliativversorgung oder Sozialstation			

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
	Maßnahmen zum Eigenschutz und zum Schutz von Patienten und Dritten an einer Einsatzstelle		z. B. - Sicherheitsschuhe - Helm - CO-Warner - Infektionsschutz - Zusammenarbeit mit Sicherheitskräften bei bestimmten Lagen, z. B. · „Polizei-Lage“ bei Amok-, Terror-Lagen · SEK-Einsätze
	Planung, Vorbereitung und Durchführung von Sekundärtransporten, auch unter intensivmedizinischen Bedingungen		- strukturiertes Arzt-Arzt-Gespräch - Indikationen und Grenzen des Intensivtransportes berücksichtigen - materielle, personelle und organisatorische Voraussetzungen beachten
	Hygienemaßnahmen beim Umgang mit infektiösen Patienten in Notfallsituationen		- Beachtung · des Rahmenhygieneplans · unterschiedlicher Infektionsschutzstufen von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) sowie deren grundsätzlichen technischen Gegebenheiten, z. B. Schutzkittel vs. Gebläsefilteranzug - Durchführung von Isolationsmaßnahmen
Grundlagen der technischen und medizinischen Rettung			- Ablauf und Möglichkeiten einer technischen Rettung sowie potenzielle Risiken für den Patienten bei entsprechenden Einsatzlagen, z. B. bei · Brand · Verkehrsunfall mit eingeklemmter Person - Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche
Grundlagen der Lagebeurteilung und Sichtung bei Massenansturm von Verletzten/Erkrankten (MANV), auch unter chemischen/biologischen/radiologischen/nuklearen (CBRN)-Gefahren			z. B. - Kenntnisse zum lokalen MANV-Konzept - Sichtungskategorien - Versorgungsstrategien bei unterschiedlichen MANV-Lagen: polizeiliche vs. nicht-polizeiliche Lage - Maßnahmen bei CBRN-Lagen (Dekon P/V)
Grundlagen des Katastrophenschutzes			

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
Auswahl eines dem Krankheitsbild entsprechend leitliniengerechten und geeigneten Zielkrankenhauses			z. B. nach - Versorgungsstufen der Kliniken - speziellen Angeboten, z. B. Kinder, Chest-Pain-Unit, Cardiac-Arrest-Zentren, Traumazentren, Verbrennungszentren
	Anwendung interpersoneller Fertigkeiten einschließlich Teamarbeit, Führung, Entscheidungsfindung		Team-Ressource-Management (TRM), z. B. 10-für-10-Prinzip
	Durchführung einer strukturierten Patientenübergabe (Handover)		z. B. Beachtung - „der Empfehlungen zum strukturierten Übergabeprozess in der zentralen Notaufnahme“ - des SBAR-Konzeptes
Bedeutung notfallmedizinisch relevanter Register (Reanimationsregister, Traumaregister) und Dokumentationsgrundlagen (MIND)			z. B. digitale Einsatzdokumentation im Rettungsdienst
	Durchführung von strukturierten Einsatznachbesprechungen		
Bedeutung und Indikation von Krisenintervention und Einsatznachsorge			- Kenntnisse der lokalen Möglichkeiten zur Krisenintervention, z. B. Sozialpsychiatrische Dienste der Behörden - psychosozialen Notfallversorgung (PSNV) für Betroffene und Einsatzkräfte einschließlich besonderer Hilfsangebote, z. B. Notfallseelsorge
	Todesfeststellung und Durchführung der vorläufigen Leichenschau einschließlich rechtsrelevanter Aspekte		- Beachtung · lokaler Regelungen für den präklinischen Todesfall · länderspezifischer Bestattungsgesetze · lokaler Verfahrenswesen bzgl. der amtlichen Prozesse von Leichenschau und Todesbescheinigung - Erkennen von Zeichen für bzw. von Hinweisen auf das mögliche Vorliegen einer nicht natürlichen Todesart mit oder ohne Hinweise auf Fremdeinwirkung
Situation des rechtfertigenden Notstandes und der Geschäftsführung ohne Auftrag			
Besonderheiten bei der Unterbringung psychisch Kranker nach gesetzlichen Regelungen			

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
<b>Untersuchung des Notfallpatienten</b>			
	Lagerung von Notfallpatienten und Herstellung der Transportfähigkeit		
	Standardisierte Akutanamnese bei einem Notfallpatienten		Anwendung des SAMPLER-Schemas
	Erkennung kritischer und lebensbedrohlicher Zustände		Anwendung des cABCDE-Schemas
	Verschaffung eines ersten Überblicks über den Notfallort und das Geschehen (Lage) und gegebenenfalls Nachforderung adäquater Rettungsmittel		Lageerkundung und alarmierender Rückmeldung
	Leitliniengerechte Erstuntersuchung		- Anwendung des · cABCDE-Schemas · OPQRST-Schemas - Objektivierung des Schmerzniveau (NRS)
	Erkennung von Hinweisen für vital bedrohliche Verletzungen		Anwendung des cABCDE-Schemas
	Beurteilung von Depressivität und Suizidalität des Patienten einschließlich Gefährdungsprognose		
Schockraummanagement			Schockraumkonzepten, z. B. ATLS/ETC, ACiLS
<b>Leitsymptome</b>			
	Einleitung einer symptomorientierten Erstbehandlung bei		
	- Bewusstseinsstörungen/neurologischen Defiziten		z. B. - Schädel-Hirn-Trauma - neurovaskuläre Erkrankungen - Stoffwechselerkrankungen - Krampfanfälle

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>
	- akuter Atemnot		z. B. - Lungenödem - Lungenarterienembolie - Pneumothorax - Pneumonie - COPD - Asthma
	- Brustschmerz		z. B. - ACS - Brustwandsyndrom - Pleuritis - Akutes Aortensyndrom
	- Blutungen		z. B. - Extremitätenblutung - Stammblutung
	- Schock		z. B. - hypovoläm - kardiogen - distributiv - obstruktiv
	- Herzrhythmusstörungen		z. B. - tachykarde HRST - bradykarde HRST - externe Schrittmachertherapie
	- akutem Abdomen/Bauchschmerzen		z. B. - Gallenkolik - Ileus - Mesenterialischämie - Nierenkolik
	- psychischen Störungen		z. B. - akute Psychosen - psychogene Krampfanfälle - Panikattacken - akute extreme Erregungszustände

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>
	- Fieber		z. B. - Sepsis - Meningitis - reiseassoziierte Erkrankungen
<b>Diagnostische Maßnahmen</b>			
	Durchführung und Befunderstellung des Elektrokardiogramms im Notfall		
	Applikation und Bewertung des Basismonitorings einschließlich Besonderheiten des kindgerechten Monitorings beim Transport		z. B. - Pulsoxymetrie - EKG - Blutdruck
	Messung und Bewertung der Kapnometrie und Kapnographie		
<b>Therapeutische Maßnahmen</b>			
	Indikationsstellung und Durchführung einer symptomadaptierten und der Verdachtsdiagnose entsprechenden Lagerung unter Berücksichtigung von Hilfsmitteln		Anwendung von Hilfsmitteln wie z. B. Schaufeltrage, Vakuummatratze, Stiff-Neck
	Indikationsstellung und Durchführung von Repositionen bei Frakturen und Luxationen	5	
	Reanimation einschließlich der Reanimation von Säuglingen und Kleinkindern, auch als Reanimationstraining		
	Durchführung von Defibrillation oder Kardioversion, auch als Simulation		
Grundlagen der transkutanen Schrittmachertherapie			
	Durchführung einer Thoraxentlastung, insbesondere		
	- Thoraxdrainage		

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>
	Behandlung von Problemen im Bereich des Atemweges (Airwaymanagement) einschließlich der Hinweiszeichen auf schwierige Atemwegsverhältnisse		
	Durchführung der Maskenbeatmung, auch bei Säuglingen und Kindern, auch als Simulation		
	Sicherung der Atemwege durch Anwendung von supraglottischen Atemwegshilfen, auch bei Säuglingen und Kindern, auch als Simulation		
	Sicherung der Atemwege durch endotracheale Intubation einschließlich Videolaryngoskopie	50	
	Einleitung und Aufrechterhaltung einer Notfallnarkose		
	Anwendung alternativer Medikamentenapplikationsformen, z. B. nasal, sublingual und intraossär		
	Blutungsmanagement/Blutstillung durch Kompression und mittels Anlage von Tourniquet und Beckenschlinge		
	Behandlung mit notfallmedizinisch relevanten Medikamenten		
	Durchführung einer Volumentherapie, auch bei Säuglingen und Kindern		
	Durchführung einer Schmerztherapie, auch bei Säuglingen und Kindern		
Besonderheiten und Ablauf einer Neugeborenen-Erstversorgung			Kenntnisse der aktuellen ERC-Leitlinien
Geburtshilfliches Notfallmanagement			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis des Geburtsablaufs und typischer Komplikationen</li> <li>- Indikationen und Grenzen notärztlicher Maßnahmen</li> <li>- Umgang mit peripartalen Blutungen.</li> </ul>