45. Zusatz-Weiterbildung Transplantationsmedizin

Dieser Bezeichnung kann der adjektivische Zusatz der jeweiligen Gebietsbezeichnung zugefügt werden.

Definition	Die Zusatz-Weiterbildung Transplantationsmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Indikationsstellung, Vorbereitung, Durchführung und/oder Nachsorge bei Organtransplantationen, Lebend-Organspenden, Erkennung und Behandlung von Komplikationen nach Organspende, das Wartelistenmanagement und umfassende immunologische Kenntnisse einschließlich der Anwendung und Überwachung der medikamentösen Immunsuppression nach Organtransplantation und supportiver Maßnahmen.
Mindestanforderungen gemäß § 11 WBO	– Facharztanerkennung für Anästhesiologie, Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Herzchirurgie, Thoraxchirurgie, Viszeralchirurgie, Innere Medizin und Gastroenterologie, Innere Medizin und Kardiologie, Innere Medizin und Nephrologie, Innere Medizin und Pneumologie, Kinder- und Jugendmedizin oder Urologie und zusätzlich – **24 Monate Transplantationsmedizin** in einem Transplantationszentrum unter Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten in Transplantationsmedizin

Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt C		
B. Gemeinsame Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Transplantationsmedizin		
Übergreifende Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Transplantationsmedizin		
Rechtliche, ethische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen der Organtransplantation, insbesondere hinsichtlich postmortaler Organspende und Lebendorganspende sowie Allokationsverfahren		
	Vorbereitung und Meldung auf die Warteliste zur Organtransplantation sowie Wartelistenmanagement	
Grundlagen der Spender- und Empfängerauswahl		
	Indikationsstellung und Kontraindikationen für die Transplantation	
Immunsuppressive Therapieoptionen bei Organtransplantation		
	Erkennung und ggf. interdisziplinäre Behandlung von immunologischen, chirurgischen und pharmakologischen Komplikationen nach Organtransplantation	
Infektiologische Aspekte der Transplantation		
	Nachsorge nach Organtransplantation, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit	
Transplantationsmedizinische Qualitätssicherung		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
Grundlagen der Immunologie, insbesondere der Humanen Leukozyten Antigene (HLA) und Antikörper relevanten Organallokation und Kompatibilitätsdiagnostik		
C. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Anästhesiologie		
Diagnostik und Therapie		
	Mitbeurteilung des Operationsrisikos bei Patienten zur Nieren- oder Leber- oder Pankreas oder Dünndarm- oder Herz- oder Lungentransplantation	
	Anästhesieverfahren bei Organtransplantationen, z. B. von Nieren oder Leber oder Pankreas oder Dünndarm oder Herz oder Lunge	20
	Intensivmedizinische Behandlung von Patienten vor und nach Nieren- oder Leber- oder Pankreas- oder Dünndarm- oder Herz- oder Lungentransplantationen	
	Farbkodierte Duplexsonographie Leber oder Niere	25
	Betreuung transplantierter Patienten für Zusatzeingriffe	
	Gerinnungsdiagnostik mittels POC (viskoelastische Testmethoden)	50
D. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildungen Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Urologie		
Diagnostik und Therapie		
	Perioperative Behandlung von Patienten vor und nach Nieren-, Leber-, Pankreas- und/oder Dünndarmtransplantation	
	Farbkodierte Duplexsonographie der Leber und/oder Niere	25
	Organentnahme bei Nierenlebendspende und/oder Leberlebendspende	20
	Organentnahme bei postmortaler Organspende	25
	Transplantationen, alternativ	
	- entweder Nieren	25
	- oder Leber	30
	- oder Pankreas	15
	Nieren- und/oder Lebertransplantatbiopsie	25
E. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Herzchirurgie		
Diagnostik und Therapie		
	Perioperative Behandlung von Patienten vor und nach Herz- und/oder Lungentransplantation	
	Organentnahme bei postmortaler Organspende	25
	Thorakale Transplantation von Herz und/oder Lunge und/oder kombiniert Herz-Lunge	15
F. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Thoraxchirurgie		
Diagnostik und Therapie		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
	Perioperative Behandlung von Patienten vor und nach Lungentransplantation	
	Organentnahme bei postmortaler Organspende	25
	Lungentransplantation	15
G. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Gastroenterologie		
Diagnostik und Therapie		
	Behandlung von Patienten vor und nach Lebertransplantation, auch im Langzeitverlauf	
	Farbkodierte Duplexsonographie des Lebertransplantats	50
	ERCP nach Lebertransplantation	
	Lebertransplantatbiopsie nach Lebertransplantation	25
	Teilnahme an Lebertransplantationen	
H. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Kardiologie		
Diagnostik und Therapie		
	Behandlung von Patienten vor und nach Herz- und Herz-Lungentransplantation, auch im Langzeitverlauf	
	Endomyokardbiopsie nach Herztransplantation	25
	Linksherzkatheter einschließlich Koronarangiographie nach Herztransplantation	25
	Teilnahme an Herztransplantationen	
I. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Nephrologie		
Diagnostik und Therapie		
	Behandlung von Patienten vor und nach Nierentransplantation und Pankreastransplantation, auch im Langzeitverlauf	
	Farbkodierte Duplexsonographie des Nierentransplantats	50
	Nierentransplantatbiopsie	25
	Teilnahme an Nierentransplantationen	
J. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Innere Medizin und Pneumologie		
Diagnostik und Therapie		
	Behandlung von Patienten vor und nach Lungen- und Herz-Lungentransplantation, auch im Langzeitverlauf	
	Bronchoskopie mit bronchoalveolärer Lavage nach Lungentransplantation	25
	Lungenfunktionsuntersuchungen nach Lungentransplantation	50
	Teilnahme an Lungen- und/oder Herz-Lungentransplantationen	
K. Spezifische Inhalte für die Facharzt-Weiterbildung Kinder- und Jugendmedizin		
Diagnostik und Therapie		
	Behandlung von Kindern und Jugendlichen vor und nach Nieren-, Leber-, Darm-, Herz- und/oder Lungentransplantation, auch im Langzeitverlauf	

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
	ENTWEDER	
	Farbkodierte Duplexsonographie	
	- entweder des Nierentransplantats	50
	- oder des Lebertransplantats, davon	
	- vor Transplantation	20
	- nach Transplantation	100
	Nieren- und/oder Lebertransplantatbiopsie	10
	Teilnahme an Nieren- und/oder Lebertransplantationen bei Kindern und Jugendlichen	
	ODER	
	Echokardiographie und EKG	
	vor Transplantation	50
	nach Transplantation	100
	Rechts-/Linksherzkatheter einschließlich Koronarangiographie nach Herztransplantation	
	Endomyokardbiopsie nach Herztransplantation	
	Teilnahme an Herztransplantationen bei Kindern und Jugendlichen	