20. Zusatz-Weiterbildung Magnetresonanztomographie

Die Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Magnetresonanztomographie sind integraler Bestandteil der Weiterbildung zum Facharzt für Radiologie und verleihen dem Radiologen, der die Weiterbildung nach dieser oder nach der Weiterbildungsordnung vom 1.10.1996 oder vom 1.5.2005 abgeschlossen hat, das Recht zum Führen der Bezeichnung Magnetresonanztomographie.

Definition:	Die Zusatz-Weiterbildung in der Magnetresonanztomographie umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Durchführung und Befundung der gebietsbezogenen Magnetresonanztomographie.
Mindestanforderungen gemäß § 11 WBO	– Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung und zusätzlich – **24 Monate Magnetresonanztomographie** unter Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten im Gebiet Radiologie, davon – können bis zu 12 Monate bei einem Weiterbildungsermächtigten in Magnetresonanztomographie erfolgen

Übergangsbestimmung:

Kammermitglieder, die über das Recht zum Führen der Zusätzlichen Weiterbildung **Magnetresonanztomographie** – fachgebunden - verfügen, sind berechtigt, stattdessen die Bezeichnung Magnetresonanztomographie zu führen.

§ 22 Abs. 5 findet nur Anwendung für Fachärzte in den Gebieten Arbeitsmedizin, Nuklearmedizin, Öffentliches Gesundheitswesen und Transfusionsmedizin.

Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt C		
1. Strahlenschutz		
Prinzipien der nicht-ionisierenden Strahlung		
Strahlenbiologische Effekte		
Reduktionsmöglichkeiten der medizinisch induzierten Strahlenexposition bei Patienten und Personal		
Stellenwert der unterschiedlichen bildgebenden Verfahren in der Diagnostik		
	Umgang mit Besonderheiten des Schutzes vor nicht-ionisierender Strahlung im Kindes- und Jugendalter, bei Schwangeren und Risikopatienten	
2. Technik der Magnetresonanztomographie		
Grundlagen der Datenakquisition, Bild- und Datenverarbeitung und -nachbearbeitung sowie deren Archivierung, insbesondere der physikalischen und biophysikalischen Grundlagen		
Grundlagen der Gerätekunde bei der Anwendung von Magnetresonanzverfahren		

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtzahl**
Prinzipien von Magnetfeldstärke, Gradientenstärke, Hochfrequenz, Orts- und Zeitauflösung		
Patientenüberwachung einschließlich der Sicherheitsmaßnahmen für Patienten und Personal		
Typische Artefakte in der MRT und ihre Ursachen		
	Korrekte Wahl der Akquisitionsparameter unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften und des Strahlenschutzes	
3. Kontrastmittel		
Prinzipien der Struktur, Pharmakologie, Klassifikation und Dosis sowie Indikationen und Kontraindikationen von MRT-Kontrastmitteln		
Risiken und Nebenwirkung von MRT-Kontrastmitteln		
	Indikationsgemäße Auswahl, Dosierung und Pharmakokinetik von MRT-Kontrastmitteln, insbesondere unter Berücksichtigung von Patienten mit erhöhtem Risiko	
	Erstmaßnahmen bei kontrastmittelassoziierten Komplikationen, z. B. anaphylaktischer/anaphylaktoider Reaktionen	
	Erstellung und Anwendung von MRT-Untersuchungsprotokollen für die gebietsbezogene Magnetresonanztomographie einschließlich geeigneter Kontrastmittel	
	Erkennung typischer Neben- und Zufallsbefunde im Untersuchungsvolumen außerhalb des Organbezugs	
4. Gebietsbezogene MRT		
	Indikationsstellung, Durchführung und Befunderstellung von gebietsbezogenen MRT-Untersuchungen	1.000