

KRITERIEN

für die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis

Zusatz-Weiterbildung Kardiale Magnetresonanztomographie

Der Vorstand der Ärztekammer Hamburg hat die nachstehenden Kriterien für die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis beschlossen:

17. KARDIALE MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE

Die Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Hamburg vom 15. Juni 2020 fordert für die Zusatz-Weiterbildung Kardiale Magnetresonanztomographie folgende Weiterbildungszeiten:

12 Monate bei Weiterbildungsbefugten für Kardiale Magnetresonanztomographie

- Voraussetzung für die Zulassung zur Weiterbildungsprüfung ist das Erfüllen der Mindestweiterbildungszeit sowie der Nachweis der geforderten Kompetenzen nebst Richtzahlen. Die Weiterzubildenden haben die Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte gemäß § 8 Abs. 1 i.V.m. § 2a Nr. 8 WBO im elektronischen Logbuch kontinuierlich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist Teil der Weiterbildung. Hierzu ist mindestens einmal jährlich die Bestätigung des Weiterbildungsstandes durch die/den zur Weiterbildung befugte(n) Ärztin/Arzt erforderlich (§ 8 Abs. 1 WBO).
- Die Dokumentation der Gespräche gemäß § 5 Abs. 3 Satz 2 WBO erfolgt ebenfalls im elektronischen Logbuch.
- Den Weiterzubildenden muss ein gegliedertes Programm für die Facharzt-/Schwerpunkt- sowie Zusatz-Weiterbildung (sog. Weiterbildungsplan) ausgehändigt werden (§ 5 Abs. 6 WBO).

Für den Umfang der zu erteilenden Befugnis ist maßgebend, inwieweit die an Inhalt, Ablauf und Zielsetzung der Weiterbildung gestellten Anforderungen durch den/die befugten Arzt/Ärztin unter Berücksichtigung des Versorgungsauftrages, der Leistungsstatistik sowie der personellen und materiellen Ausstattung der Weiterbildungsstätte erfüllt werden können, vergl. § 5 Abs. 5 WBO. Je nach Umfang der zu vermittelnden Kompetenzen werden die Befugnisse zeitlich und inhaltlich abgestuft erteilt.

Darüber hinaus gelten für die Beurteilung eines Antrags auf Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis die nachstehenden allgemeinen Befugniskriterien.

- Die/der Antragsteller(in) muss fachlich und persönlich geeignet sein und eine mehrjährige Tätigkeit nach Abschluss der entsprechenden Weiterbildung nachweisen (§ 5 Abs. 2 WBO).

- Veränderungen in Struktur und Größe der Weiterbildungsstätte sind der Ärztekammer unverzüglich anzuzeigen. Der Umfang der Befugnis ist an Veränderungen anzupassen (§ 5 Abs. 5 WBO)

Zudem sollten in den letzten drei Jahren – ausgehend vom Datum des Befugnisanspruchs – > 500 eigenständige Herz-MRT-Untersuchungen durchgeführt worden sein.

Bezogen auf die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis wurden die nachstehenden Befugnis-kriterien erarbeitet. Grundlage sind die in der WBO genannten WB-Blöcke mit unterschiedlichen Kompetenzen in den nachstehend genannten Kompetenzebenen und Richtzahlen (soweit vorgesehen) bzw. Richtzahl-Komplexen:

Kognitive und Methodenkompetenz = Inhalt systematisch einordnen und erklären können
Handlungskompetenz = Inhalt selbstverantwortlich durchführen können

Für die Bestimmung des zeitlichen Umfangs der Weiterbildungsbefugnis sind im *Weiterbildungsblock Organbezogene MRT* die nachfolgenden Untersuchungen (Anzahl/Jahr) nachzuweisen:

Umfang	WB-Block Organbezogene MRT HK: Indikationsstellung, Durchführung und Befunderstellung von MRT-Untersuchungen, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit, davon	Anzahl/Jahr
12 Monate	MRT	≥ 600, davon <ul style="list-style-type: none"> • 480 Herz • 120 herznahe Gefäße
	Pathologische Befunde	≥ 300
	medikamentöse Stresstests	≥ 180
	Kontrastmitteluntersuchungen	≥ 120
6 Monate	MRT	≥ 300, davon <ul style="list-style-type: none"> • 240 Herz • 60 herznahe Gefäße
	Pathologische Befunde	≥ 150
	medikamentöse Stresstests	≥ 90
	Kontrastmitteluntersuchungen	≥ 60

Es gelten für eine 12-monatige Befugnis zudem folgende **Mindest-Kriterien** an die Ausstattung der Weiterbildungsstätte:

- Anbindung an ein Herzkatheterlabor und eine Chestpain Unit
- Untersuchung von Patienten mit akuten Herzerkrankungen/Herzschädigungen (z.B. MINOCA)

Die Leistungszahlen werden wie folgt berechnet:

$$\frac{\text{Richtzahl (gem. WBO)} + 20\%}{\text{gesamte Weiterbildungszeit}} = \text{zu erbringende Leistungszahl/Jahr}$$

$\frac{\text{Leistungszahl des Befugten/Jahr}}{\text{Anzahl der Weiterzubildenden}} = \text{erbrachte Leistungszahl/Jahr/Weiterzubildende}$

Grundsätze zum Beantragungsverfahren:

Anträge auf Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis sind an die Ärztekammer Hamburg zu richten. Der Antragsprüfung liegt das entsprechende Antragsformular nebst Anlagen zugrunde.

Der Weiterbildungsausschuss befasst sich mit Anträgen auf Erteilung einer Befugnis und erarbeitet eine Beschlussempfehlung für den Vorstand der Ärztekammer Hamburg. (Im Falle einer positiven Empfehlung des Weiterbildungsausschusses, beschließt der Vorstand über die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis). Dieses Verfahren nimmt erfahrungsgemäß eine Zeit von ca. 12 Wochen in Anspruch.

Weiterbildungsbefugnisse werden gemäß § 5 Abs. 2 WBO 20 grundsätzlich zeitlich befristet erteilt. Sie können jederzeit von der Ärztekammer überprüft werden. Entsprechend einem Grundsatzbeschluss des Vorstandes der Ärztekammer erfolgt eine Erstüberprüfung nach einem Jahr und im weiteren Verlauf alle fünf Jahre.

Ändern sich in den Fällen des § 5 Abs. 5 WBO 20 die für die Erteilung der Weiterbildungsbefugnis maßgebend gewesenen Voraussetzungen, so ist der zeitliche Umfang der Weiterbildungsbefugnis den geänderten Verhältnissen anzupassen. **Der befugte Arzt ist verpflichtet, der Ärztekammer Änderungen in der Struktur und Größe der Weiterbildungsstätte unverzüglich mitzuteilen.**

HINWEIS

Gemäß der Gebührenordnung der Ärztekammer Hamburg vom 12.09.2018, zuletzt geändert am 05.09.2022, gilt entsprechend Ziffer 2.4 der Anlage zu § 2 Absatz 2 – Gebührenverzeichnis – , dass für die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis die nachstehenden Gebühren zu entrichten sind:

Antrag auf Weiterbildungsbefugnis	Gebühr
je Arzt und Antrag / Anhebungsantrag	150 Euro
Begehung zusätzlich, nach Anzahl der an der Begehung beteiligten Personen	100 bis 450 Euro
je Arzt und Antrag auf Überprüfung des Fortbestehens	100 Euro
Neuerteilung bei Wechsel der Weiterbildungsstätte je Antrag	35 Euro

WB-Abteilung, Beschluss vom 22.05.2023

ANHANG

zum Antrag auf Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis für die
Zusatz-Weiterbildung Kardiale Magnetresonanztomographie

ANGABEN ZUR PERSON DER/DES ANTRAGSTELLERIN/-STELLERS:

Titel, Name, Vorname, _____

Geb.-Dat.: _____ Geburtsort: _____

Geschlecht: männlich weiblich divers

Name / Anschrift der Klinik | Klinikabteilung | Praxis:

Name: _____

Straße, PLZ / Ort: _____

Telefon: _____ Mobil: _____

E-Mail: _____

Haupttätigkeit: _____ Std./Woche _____ seit _____

weitere Tätigkeiten | Std./Woche (z.B. weitere Chefarztstätigkeit, MVZ, Niederlassung etc.):

Für die Richtigkeit der nachfolgenden Angaben:

Datum: _____

Unterschrift / Stempel der/des Antragstellenden

Erläuterung:

- Die inhaltlichen Details zu den geforderten Kompetenzen sowie die jeweilige Nachweisform ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle. Bitte senden Sie diese – **zusammen mit dem Generalbogen** – ausgefüllt an uns zurück.

Kompe- tenz- Nummer	Kompe- tenz- Ebene KM ¹ / H ²	Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Kardiale Magnetresonanztomographie	RZ gem. WBO	JA	NEIN	Leistungszahl pro Jahr	Nachweis durch
		Strahlenschutz					
1	KM	Prinzipien der nicht-ionisierenden Strahlung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
2	KM	Strahlenbiologische Effekte		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
3	KM	Reduktionsmöglichkeiten der medizinisch induzierten Strahlenexposition bei Patienten und Personal		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
4	KM	Stellenwert der unterschiedlichen bildgebenden Verfahren in der Diagnostik		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
5	H	Umgang mit Besonderheiten des Schutzes vor nicht-ionisierender Strahlung im Kindes- und Jugendalter, bei Schwangeren und Risikopatienten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
		Technik der Magnetresonanztomographie					
6	KM	Grundlagen der Datenakquisition, Bild- und Datenverarbeitung und -nachbearbeitung sowie deren Archivierung, insbesondere der physikalischen und biophysikalischen Grundlagen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
7	KM	Grundlagen der Gerätekunde bei der Anwendung von Magnetresonanzverfahren		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
8	KM	Prinzipien von Magnetfeldstärke, Gradientenstärke, Hochfrequenz, Orts- und Zeitauflösung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
9	KM	Patientenüberwachung einschließlich der Sicherheitsmaßnahmen für Patienten und Personal		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
10	KM	Typische Artefakte in der MRT und ihre Ursachen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
11	H	Korrekte Wahl der Akquisitionsparameter unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften und des Strahlenschutzes		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft

¹ **Kognitive und Methodenkompetenz:** Inhalt systematisch einordnen und erklären können

² **Handlungskompetenz:** Inhalt selbstverantwortlich durchführen können

Kontrastmittel							
12	KM	Prinzipien der Struktur, Pharmakologie, Klassifikation und Dosis sowie Indikationen und Kontraindikationen von MRT-Kontrastmitteln		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
13	KM	Risiken und Nebenwirkung von MRT-Kontrastmitteln		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
14	H	Indikationsgemäße Auswahl, Dosierung und Pharmakokinetik von MRT-Kontrastmitteln, insbesondere unter Berücksichtigung von Patienten mit erhöhtem Risiko		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
15	H	Erstmaßnahmen bei kontrastmittelassoziierten Komplikationen, z. B. anaphylaktischer/anaphylaktoider Reaktionen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
16	H	Erstellung und Anwendung von MRT-Untersuchungsprotokollen für die gebietsbezogene Magnetresonanztomographie einschließlich geeigneter Kontrastmittel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
17	H	Erkennung typischer Neben- und Zufallsbefunde im Untersuchungsvolumen außerhalb des Organbezugs		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verbindliche Selbstauskunft	
Organbezogene MRT							
18	H	Indikationsstellung, Durchführung und Befunderstellung von MRT-Untersuchungen am Herzen und herznahen Gefäßen, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit, davon	500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ <input type="text"/>	Leistungsstatistik
		- pathologische Befunde	250	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ <input type="text"/>	Leistungsstatistik
		- medikamentöse Stresstests	150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ <input type="text"/>	Leistungsstatistik
		- Kontrastmitteluntersuchungen	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ <input type="text"/>	Leistungsstatistik
Anforderungen gemäß o.g. Kriterien							
		Eigenständig durchgeführte Herz-MRT-Untersuchungen	500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
		Anbindung an ein Herzkatheterlabor und eine Chestpain Unit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft
		Untersuchung von Patienten mit akuten Herzerkrankungen/Herzschädigungen (z.B. MINOCA)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Verbindliche Selbstauskunft

Datum: _____

Unterschrift /Stempel Antragstellender
