

Kompetenzbogen Facharzt-Weiterbildung Radiologie

Bitte lesen Sie die zeitlichen Anforderungen an die Weiterbildung (Weiterbildungsabschnitte) in der der WBO ÄK MV 2020 auf der Homepage der Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern nach.

[Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern \(aek-mv.de\)](http://aek-mv.de)

Antragsteller

WB-Stätte

Berichtszeitraum
(12 Monate)

Hinweise:

KM: Kognitive und Methodenkompetenz (Kenntnisse)

Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit systematisch einordnen und erklären können.

Bitte kreuzen Sie diese Kompetenz nur dann als vermittelbar an, wenn eine vollständige Kognitive und Methodenkompetenz vermittelt werden kann = „systematisch einordnen und erklären“.

H: Handlungskompetenz (Erfahrungen und Fertigkeiten)

Der Weiterzubildende muss diesen Inhalt am Ende seiner Weiterbildungszeit eigenverantwortlich durchführen können.

Bitte kreuzen bzw. geben Sie hier eine Zahl nur dann an, wenn die Handlungskompetenz vollständig vermittelt werden kann = „selbständig durchführen“.

Bitte geben Sie wie folgt Auskunft (alle Zeilen sind auszufüllen):

Mit **KM** gekennzeichnete Zeilen bitte wie folgt angeben: **X** = Kompetenz vorhanden; **ø** = Kompetenz nicht vorhanden

Mit **H** gekennzeichnete Zeilen grundsätzlich eine Anzahl (z.B. der durchgeführten Behandlungen/Untersuchung/Verfahren) angeben.

Sollte eine Angabe der Anzahl nicht sinnvoll erscheinen, bitte mit **X** = Kompetenz vorhanden, kennzeichnen.

Ist eine Kompetenz nicht vermittelbar, bitte mit **ø** = Kompetenz nicht vorhanden, kennzeichnen.

Mitwirkung: Dem Weiterzubildenden muss die Teilnahme an einer Untersuchung/Therapie, die primär durch einen anderen Arzt erbracht wird, auch interdisziplinär ermöglicht werden.

Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Radiologie		Einrichtung	Persönlich
KM	Klinische Grundlagen sowie bildmorphologische und diagnoseweisende Merkmale von traumatischen, degenerativen, angeborenen, metabolischen, inflammatorischen, infektiösen und Tumor-Erkrankungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter sowie deren Zuordnung zu Erkrankungsstadien und deren Differentialdiagnosen		
KM	Besonderheiten bildgebender Untersuchungen, insbesondere bei Neugeborenen, Kindern, Jugendlichen sowie Schwangeren einschließlich des Schutzes vor ionisierender und nicht-ionisierender Strahlung		
H	Vorbereitung und Durchführung von radiologischen Demonstrationen, interdisziplinären Konferenzen einschließlich Tumorkonferenzen		
H	Voraussetzungen zur Erlangung der erforderlichen Fachkunden im gesetzlich geregelten Strahlenschutz		
H	Wissenschaftlich begründete Gutachtenerstellung		
Indikationsstellung		Einrichtung	Persönlich
H	Indikation einschließlich rechtfertigender Indikationsstellung für alle radiologischen bildgebenden und interventionellen/endovaskulären bildgestützten Verfahren unter Berücksichtigung der spezifischen Risiken und möglicher Komplikationen		

H	Bewertung und Vergleich der Aussagekraft bildgebender Verfahren für unterschiedliche diagnostische Fragestellungen, insbesondere Radiographie, Fluoroskopie, CT, MRT und Sonographie		
Strahlenschutz		Einrichtung	Persönlich
KM	Prinzipien der ionisierenden und nichtionisierenden Strahlung und des Strahlenschutzes bei der Anwendung am Menschen einschließlich des Strahlenschutzes bei Personal und Begleitpersonen		
KM	Funktionsweise von Röntgenstrahlern, Detektoren, Filtern und Streustrahlenrastern, MRT und Sonographie		
KM	Strahlenbiologische Effekte auf Gewebe und Organe		
KM	Reduktionsmöglichkeiten der medizinisch indizierten Strahlenexposition		
KM	Vorgaben der gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen im Strahlenschutz einschließlich Qualitätssicherung, z. B. Aufzeichnungs- und Archivierungspflichten		
KM	Teleradiologie		
KM	Radiologische Screeningverfahren		
H	Messung und Bewertung der Strahlenexposition		
Kontrastmittel		Einrichtung	Persönlich
H	Indikationsgemäße Auswahl, Dosierung und Pharmakokinetik von Kontrastmitteln, insbesondere unter Berücksichtigung von Patienten mit erhöhtem Risiko, z. B. Nephrotoxizität, Schilddrüsenkomplikationen, nephrogene systemische Fibrose		
H	Erstmaßnahmen bei kontrastmittelassozierten Komplikationen, z. B. anaphylaktische/anaphylaktoide Reaktionen		
Gerätetechnik		Einrichtung	Persönlich
KM	Gerätebezogene Qualitätssicherungsmaßnahmen einschließlich Konstanzprüfungen		
KM	Grundlagen der Datenakquisition, Bild- und Datenverarbeitung und – nachbearbeitung sowie deren Archivierung		
KM	Physikalische Grundlagen und praktische Anwendung bildgebender Verfahren, insbesondere Radiographie, Fluoroskopie, CT, MRT, funktionelle MRT, MR-Spektroskopie, Sonographie und Hybridmethoden		
Radiologie in der Notfallsituation		Einrichtung	Persönlich
H	Radiologische Untersuchungen einschließlich Interventionen bei Patienten mit akut lebensbedrohlichen Zuständen, z. B. bei Polytrauma, Schlaganfall, Intensivpatienten		
Kommunikation		Einrichtung	Persönlich
H	Aufklärung von Patienten und/oder Angehörigen über Nutzen und Risiko bildgebender und bildgestützter interventioneller/endovaskulärer Verfahren		
H	Radiologische Befunderstellung, Beurteilung und Kommunikation des Untersuchungsergebnisses		
Bildgebung mit ionisierender Strahlung einschließlich Computertomographie und Digitaler Volumentomographie		Einrichtung	Persönlich
KM	Prinzipien und Bedeutung der Akquisitionsparameter für Bildqualität und Dosis bei Radiographie, Fluoroskopie, CT und Digitaler Volumentomographie (DVT), deren korrekte Wahl und Einfluss auf mögliche Bildartefakte		
KM	Indikationen und Technik der Arthrographie und Myelographie		
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Untersuchungen aller Körperregionen mit Röntgenstrahlung einschließlich CT, digitaler Subtraktionsangiographie (DSA) und Fluoroskopie (davon mindestens 4.000 CT und 4.000 konventionelles Röntgen), davon		

H	- ZNS und Skelett		
H	- Thorax, Thoraxorgane, Hals		
H	- Abdomen, Becken, Retroperitoneum		
H	- Gefäße, davon		
H	- katheterbasiert (DSA) prätherapeutisch oder diagnostisch		
KM	Untersuchungstechnik der angiographischen Verfahren der Arterien und Venen aller Körperregionen		
H	Erstellung und Anwendung von CT-Untersuchungsprotokollen für alle Körperregionen und CT-Verfahren einschließlich geeigneter Kontrastmittel		
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Osteodensitometrien		
Magnetresonanztomographie		Einrichtung	Persönlich
KM	Prinzipien von Magnetfeldstärke, Gradientenstärke, Hochfrequenz, Orts- und Zeitaufklärung		
KM	Gerätebezogene Sicherheitsvorschriften in Bezug auf Personal und Patienten		
KM	Typische Artefakte in der MRT und ihre Ursachen		
KM	Grundlagen der Gefäßdarstellung und funktioneller MRT-Techniken		
KM	Indikation für PET/MRT im Kontext multimodaler Bildgebung		
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von MRT-Untersuchungen aller Körperregionen, z. B. ZNS, Nerven, muskuloskelettales System, Weichteile, Thorax, Herz, Abdomen, Becken, Gefäße, fetale MRT, MRT-Interventionen		
H	Erstellung und Anwendung von MRT-Untersuchungsprotokollen für alle Körperregionen und alle MR-Verfahren einschließlich geeigneter Kontrastmittel		
Sonographie		Einrichtung	Persönlich
KM	Physikalische Prinzipien der Sonographie einschließlich B-Bildgebung, Doppler- und Farbduplexsonographie und Frequenzanalyse		
KM	Ultraschallsonden und typische Artefakte		
KM	Indikationen für die Anwendungen von Ultraschallkontrastmitteln		
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von sonographischen Untersuchungen aller Organe und Organsysteme einschließlich Doppler-/ Duplexsonographie von Arterien und Venen		
Interventionelle Radiologie		Einrichtung	Persönlich
KM	Grundlagen ablativer und gewebestabilisierender Verfahren		
H	Bewertung und Vergleich bildgestützter interventioneller/endovaskulärer Verfahren für therapeutische Fragestellungen		
KM	Grundlagen der interventionellen/endovaskulären Onkologie		
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von interventionellen/endovaskulären, minimal-invasiven radiologischen Verfahren einschließlich vaskulärer Interventionen, Punktionen von Organen, Geweben und Körperhöhlen sowie der perkutanen Therapie bei Schmerzzuständen und bei Tumoren, davon		
H	- vaskuläre Interventionen, z. B. rekanalisierende Verfahren, perkutane Einbringung von Implantaten oder gefäßverschiebende Verfahren		
H	- nicht-vaskuläre Interventionen, z. B. Punktionen und Biopsien zur Gewinnung von Gewebe, Drainagen oder therapeutischer Applikation von Medikamenten und Substanzen, perkutane bildgesteuerte Schmerztherapie, interventionelle/endovaskuläre onkologische Verfahren und gewebestabilisierende Verfahren		
KM	Analgesierungs- und Sedierungsmaßnahmen		

H	Medikamentöse Begleittherapie und Nachsorge		
Bildgebung an der Mamma		Einrichtung	Persönlich
H	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von allen bildgebenden und bildgestützten interventionellen/endovaskulären Verfahren an der Mamma		
Nuklearmedizinische Verfahren		Einrichtung	Persönlich
KM	Prinzipien nuklearmedizinischer Untersuchungsverfahren		
H	Interdisziplinäre Indikationsstellung für Hybridverfahren wie Positronenemissionstomographie (PET)-CT, Einzelphotonen-Emissionscomputertomographie (SPECT)-CT und MR-PET		

Anmerkungen:

Ort, Datum

Unterschrift

Stempel
Einrichtung