



## Regelungen für die Durchführung von Prüfungen für die Erlangung der Qualifikationsstufe Q2 Kardiovaskuläre Radiologie

### I. Antrag und Zulassung zur Prüfung

Die Anträge auf Erlangung der Qualifikationsstufe Q2 im Rahmen der Zusatzqualifizierung Kardiovaskuläre Radiologie (Herz-CT und/oder Herz-MRT) sind von der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller zusammen mit allen erforderlichen Nachweisen in elektronischer Form bei der DRG-Geschäftsstelle einzureichen. Die entsprechenden Formulare sind auf der Homepage der AG Herz- und Gefäßdiagnostik hinterlegt (<https://www.ag-herz.drg.de/de-DE/1202/dokumente-und-formulare/>). Die Geschäftsstelle prüft die Unterlagen auf Vollständigkeit und formale Korrektheit und entscheidet in eindeutigen Fällen über die Zulassung zur Prüfung. In Zweifelsfällen wird eine Gutachterin bzw. ein Gutachter aus dem Kreis der Vorstandsmitglieder der AG hinzugezogen, der/die über die Zulassung der Kandidatin bzw. des Kandidaten entscheidet.

### II. Prüfungstermine

Die Organisation und Koordination der Prüfungen erfolgt zentral über die Geschäftsstelle der DRG. Die Prüfungstermine werden mit den Kandidatinnen und Kandidaten abgestimmt und diesen rechtzeitig – mindestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin – mitgeteilt. Terminwünsche der Kandidatinnen und Kandidaten werden nach Möglichkeit berücksichtigt.

### III. Prüfungen

#### a) Gegenstand der Prüfung

Für die Erlangung der Qualifikationsstufe Q2 ist die souveräne Beherrschung der Standarderkrankungen auf dem Gebiet der kardiovaskulären Radiologie nachzuweisen.

Gegenstand der Prüfung sind sowohl theoretische Fragen als auch die Analyse und Diagnostik anhand praktischer Fälle. Es können Inhalte aus dem gesamten Fachgebiet geprüft werden. Eine Auswahl und Orientierung über Inhalte der Prüfung sind in dem Absatz „Katalog von Prüfungsinhalten“ aufgelistet.

#### b) Form der Prüfung

Die Q2-Prüfungen finden elektronisch statt. Die Prüfungsmodule werden über die Lernplattform conrad der DRG bereitgestellt und beinhalten Fälle mit fallbezogenen Multiple-Choice-Fragen sowie nicht-fallbezogene Multiple-Choice-Fragen. Die Prüfungsdauer beträgt 45 Minuten. Die Prüfungen werden in deutscher Sprache durchgeführt.

#### c) Prüfungserfolg

Zum Bestehen der Prüfung müssen mindestens 65 % der Fragen richtig beantwortet werden. Das Prüfungsergebnis wird den Kandidatinnen und Kandidaten innerhalb von zwei Wochen nach der Prüfung von der DRG-Geschäftsstelle mitgeteilt. Gemäß der im Dokument „Grundsätze für Begutachtungen und Prüfungen der Deutschen Röntgengesellschaft e.V.“ festgelegten Widerspruchsregelung (siehe <https://www.drg.de/de-DE/51/zertifizierungen/>) kann der/die Antragsteller/-in der Zertifizierungsentscheidung innerhalb von 30 Tagen schriftlich bei der DRG-Geschäftsstelle widersprechen.

#### d) Nichtbestehen und Wiederholung der Prüfung

Bei Nichtbestehen der Prüfung ist eine Wiederholung frühestens nach Ablauf von 3 Monaten möglich. Für jede Wiederholungsprüfung wird eine Gebühr in Höhe der Hälfte der jeweiligen Zertifizierungsgebühr fällig.



#### **IV. Katalog von Prüfungsinhalten**

##### **1. Technische Grundlagen der CT bzw. MRT und der CT bzw. MRT des Herzens**

- Sicherheitsaspekte (im Fall der CT einschließlich Aspekten des Strahlenschutzes)
- Kontraindikationen für die MRT bzw. die CT
- Physikalische Grundlagen der MR- bzw. CT-Bildgebung
- Spezielle Techniken für die Herzbildgebung (EKG-Triggerung etc.)
- Überwachung und Monitoring
- MR- bzw. CT-Kontrastmittel: Pharmakologie, Pharmakokinetik, Indikationen und Kontraindikationen

*Nur für die MRT relevante Themen:*

- Sequenztechniken der kardialen MRT (Spin-Echo, Gradientenecho, SSFP, IR-Gradientenecho, Perfusionsbildgebung, Flussmessungen, Koronarangiographie, MRA der großen herznahen Gefäße)
- MRT bei Schrittmacherpatientinnen und -patienten und anderen Implantaten

##### **2. Embryologie, Anatomie und Physiologie des Herzens und deren Variation und Anomalien**

- Koronaranatomie, Koronaranomalien
- Hämodynamik
- Grundlagen der angeborenen Herzfehler

##### **3. Pathophysiologie und Pathologie kardialer Erkrankungen einschließlich deren Therapieoptionen**

- KHK und deren Therapieoptionen (konservativ, PTCA, Stent, Bypass etc.)
- Klappenvitien und deren Therapieoptionen (TAVI, chirurgischer Klappenersatz bzw. -rekonstruktion)
- Kardiomyopathien, entzündliche Myokard- und Gefäßerkrankungen
- Hämodynamik bei kongenitalen Herzvitien
- Operationsverfahren angeborener Herzfehler

##### **4. Indikationen für die kardiale MRT bzw. CT, Kenntnisse der Leitlinien, insbesondere Konsensusempfehlungen der DRG/DGK/DGPK in ihrer jeweils aktuellen Fassung**

##### **5. Häufige Indikationen, deren Untersuchungsstrategie und -protokolle, ggf. mit Fallbeispielen:**

- Vitalitäts- und Infarkt diagnostik
- Ischämiediagnostik (Adenosin, Dobutamin und deren Pharmakologie, Indikationen und Kontraindikationen einschließlich spezieller Voraussetzungen für Überwachung und Verhaltensweise bei Komplikationen)
- Myokarditisdiagnostik
- Diagnostik bei Kardiomyopathien
- Diagnostik bei erworbenen Klappenerkrankungen
- Erkrankungen des Perikards
- Herztumore und Raumforderungen des Herzens und seiner angrenzenden Strukturen
- Angeborene Herzfehler
- CT- bzw. MR- Koronarangiographie

##### **6. Bilddatenanalyse**

- Postprocessing
- Funktionsanalyse
- Flussmessungen
- Perfusion
- Vitalität und Myokardcharakterisierung