

## Gebiet Radiologie

### 30.2.1 Schwerpunkt Kinder- und Jugendradiologie

(Kinder- und Jugendradiologe/Kinder- und Jugendradiologin)

|   |  |
|---|--|
| Die Schwerpunkt-Weiterbildung Kinder- und Jugendradiologie baut auf der Facharzt-Weiterbildung Radiologie auf |  |
| <b>Weiterbildungszeit</b>   | <b>24 Monate</b> Kinder- und Jugendradiologie unter Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten an zugelassenen Weiterbildungsstätten |

#### Übergangsbestimmung:

Kammermitglieder, die über die Anerkennung der Schwerpunktbezeichnung Kinderradiologie verfügen, sind berechtigt, stattdessen die Bezeichnung Kinder- und Jugendradiologie zu führen.

### Weiterbildungsinhalte der Schwerpunkt-Kompetenz

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse   | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten   | Richtzahl |
|---|--|-----------|
| <b>A. Spezifische Inhalte der Schwerpunkt-Weiterbildung Kinder- und Jugendradiologie</b>  |  |           |
| <b>1. Übergreifende Inhalte der Schwerpunkt-Weiterbildung Kinder- und Jugendradiologie</b>  |  |           |
| Prinzipien kindgerechter Untersuchungen einschließlich verschiedener Möglichkeiten von Sedierung, Narkose und Überwachung   |  |           |
|   | Aufklärung und situationsgerechte Kommunikation mit Kindern und Jugendlichen und deren Sorgeberechtigten für bildgebende Untersuchungen und interventionelle bildgestützte Verfahren einschließlich der Befundmitteilung |           |
|   | Vorbereitung und Durchführung von kinderradiologischen Demonstrationen, interdisziplinären Konferenzen einschließlich Tumorkonferenzen bei Kindern und Jugendlichen  | 50        |
| Auswahl und vergleichende Bewertung der Aussagekraft bildgebender Verfahren bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes und Beratung im Rahmen der interdisziplinären Therapieentscheidung |  |           |
| <b>2. Technik, Strahlenschutz und Kontrastmittel</b>  |  |           |
| Besonderheiten in der Stellung der rechtfertigenden Indikation, Technik und Anwendung aller radiologischen und interventionellen bildgestützten Verfahren bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen                                  |  |           |
| Umgang mit Kontrastmitteln unter Berücksichtigung von Kontraindikationen in der Schwangerschaft   |  |           |
|   | Indikationsgerechte Auswahl, Dosierung und Risikominimierung beim Einsatz von Kontrastmitteln unter Berücksichtigung der Pharmakokinetik bei Kindern und Jugendlichen, insbesondere bei Früh- und Neugeborenen           |           |

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse   | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten  | Richtzahl |
|---|---|-----------|
| <b>3. Grundlagen und Spezifika kinderradiologischer Diagnostik</b>  |   |           |
| Anatomie und altersphysiologische Entwicklung, Varianten und Abweichungen ohne Krankheitswert bei Feten, Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen   |   |           |
| Angeborene und erworbene Erkrankungen bei Feten, Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen, deren Diagnostik und Differentialdiagnostik, z. B. Fehlbildungen, Erkrankungen von Früh- und Neugeborenen, Traumaklassifikationen, Tumorerkrankungen sowie Wertung posttherapeutischer Veränderungen |   |           |
|   | Bestimmung der Knochenreife und Berechnung der prospektiven Endgröße  |           |
| Prinzipien der forensischen Bildgebung sowie des Vorgehens bei Verdacht auf Kindesmisshandlung und bei Fehlbildungssyndromen (Dysplasie-Status)   |   |           |
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung des Skelettstatus und der weiterführenden Diagnostik bei Verdacht auf Kindesmisshandlung einschließlich der Beurteilung von Zufallsbefunden |           |
| <b>4. Notfälle</b>  |   |           |
| Reanimationstechniken bei Neugeborenen und Säuglingen, Kindern und Jugendlichen   |   |           |
|   | Erstmaßnahmen bei kontrastmittelassoziierten Komplikationen, z. B. anaphylaktische und anaphylaktoide Reaktionen bei Kindern und Jugendlichen   |           |
|   | Radiologische Untersuchungen von Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen mit akuten und/oder lebensbedrohlichen Erkrankungen, Traumata sowie bei Intensivpatienten               |           |
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung von interventionellen bildgestützten Verfahren in Notfallsituationen bei Kindern und Jugendlichen, z. B. Desinvagination                    |           |
| <b>5. Sonographie</b>   |   |           |
| Ultraschallsonden, B-Bildsonographie, Doppler- und Farbdopplersonographie, Frequenzspektrumanalyse und typische Artefakte bei Früh- und Neugeborenen sowie Kindern und Jugendlichen   |   |           |
| Berücksichtigung biologischer Effekte des Ultraschalls, insbesondere bei Frühgeborenen  |   |           |
| Prinzipien des Kontrastmittelultraschalls und des quantitativen Ultraschalls bei Kindern und Jugendlichen   |   |           |

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse   | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten  | Richtzahl |
|---|---|-----------|
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Ultraschalluntersuchungen aller Körperregionen bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen, z. B. Doppler/Duplexsonographie von Arterien und Venen, transfontanelläre und transkraniale Sonographie sowie Sonographie von Weichteilen und Bewegungsapparat einschließlich der Säuglingshüfte | 1.000     |
|   | Indikationsstellung zur Echokardiographie   |           |
| <b>6. Ionisierende Verfahren</b>  |   |           |
| Besonderheiten der Strahlenbiologie und Strahlenphysik bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen         |   |           |
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Radiographie-, Fluoroskopie- und CT-Untersuchungen aller Körperregionen bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen  | 1.500     |
|   | Erstellung und Anwendung von altersabhängigen Untersuchungsprotokollen aller Körperregionen bei Untersuchungen mit ionisierender Strahlung im Kindes- und Jugendalter   |           |
| Indikationen und Technik der Digitalen Volumetomographie (DVT) bei Kindern und Jugendlichen                         |   |           |
| Indikationen und Technik der radiographischen Osteodensitometrie bei Kindern und Jugendlichen                       |   |           |
| <b>7. Magnetresonanztomographie</b>   |   |           |
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung von MRT-Untersuchungen aller Körperregionen bei Kindern und Jugendlichen  | 500       |
|   | Erstellung und Anwendung von altersabhängigen MR-Untersuchungsprotokollen für alle Körperregionen und MR-Verfahren einschließlich geeigneter Kontrastmittel sowie untersuchungstypische Techniken bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen  |           |
| MRT-Untersuchungen des Fetus  |   |           |
| <b>8. Interventionelle und minimal invasive bildgestützte Verfahren</b>   |   |           |
| Prinzipien, Indikationen und Komplikationen bei Interventionen bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen |   |           |
|   | Indikation, Durchführung und Befunderstellung von interventionellen bildgestützten Verfahren bei Früh- und Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen   |           |
| <b>9. Nuklearmedizinische Verfahren</b>   |   |           |
| Prinzipien nuklearmedizinischer Untersuchungsverfahren bei Kindern und Jugendlichen                                 |   |           |

| <b>Kognitive und Methodenkompetenz</b><br>Kenntnisse | <b>Handlungskompetenz</b><br>Erfahrungen und Fertigkeiten   | <b>Richtzahl</b> |
|--|---|------------------|
|  | Interdisziplinäre Indikationsstellung für Hybridverfahren, z. B. Positronenemissionstomographie (PET)-CT, Einzelphotonen-Emissionscomputertomographie (SPECT), PET-MRT bei Kindern und Jugendlichen |                  |