

UNTERTITEL NEURORADIOLOGIE ZUM FACHARZTTITEL FMH FÜR MEDIZINISCHE RADIOLOGIE/RADIODIAGNOSTIK

Weiterbildungsprogramm

Mit der nachstehenden Publikation setzt der Zentralvorstand der Verbindung der Schweizer Ärzte das revidierte Weiterbildungsprogramm für den Erwerb des Untertitels Neuroradiologie zum Facharzttitle FMH für Medizinische Radiologie/Radiodiagnostik am 1. Januar 1996 in Kraft.

1. Allgemeines

Mit der Weiterbildung in Neuroradiologie gemäss dem vorliegenden Programm soll der Facharzt FMH für Medizinische Radiologie/Radiodiagnostik Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben, die ihn befähigen, selbständig und in eigener Verantwortung im gesamten Gebiet der diagnostischen und der interventionellen Neuroradiologie tätig zu sein.

2. Dauer, Gliederung und weitere Bestimmungen

2.1 Dauer und Gliederung der Weiterbildung

Die Weiterbildung dauert 2 Jahre, wovon mindestens 1 Jahr an einer anerkannten Weiterbildungsstätte der Kategorie A absolviert werden muss.

Vor Beginn der Weiterbildung muss der Kandidat die Weiterbildung für den Facharzttitle FMH für Medizinische Radiologie/ Radiodiagnostik absolviert haben. Im Rahmen der fachspezifischen Weiterbildung für den Haupttitle können Weiterbildungsperioden in Neuroradiologie für den Untertitel nicht geltend gemacht werden.

2.2 Weitere Bestimmungen

- Das Weiterbildungsprotokoll (Punkt 3.3) ist als integrierender Bestandteil dem Gesuch zur Titelverleihung beizulegen.
- Zusätzlich zur 2-jährigen reglementarischen Weiterbildung für den Erwerb des Untertitels Neuroradiologie ist die attestierte Teilnahme an zwei wissenschaftlichen Jahresversammlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Neuroradiologie Bedingung.

3. Inhalt der Weiterbildung

3.1 Theoretische Kenntnisse

- Für die neuroradiologische Tätigkeit erforderliche Kenntnisse der Anatomie und Physiologie sowie der pathologischen Anatomie und Pathophysiologie des Zentralnervensystems und seiner Anhangsorgane.
- Fähigkeiten, neurologische Notfallsituationen klinisch zu erkennen.
- Detaillierte Kenntnis der Indikationen, Kontraindikationen, Untersuchungsprinzipien und Komplikationen aller Methoden der diagnostischen und interventionellen Neuroradiologie.
- Detaillierte Kenntnis der intrathekalen, intravasalen und neuronalen Wirkung, Interaktion und Nebenwirkung der in der Neuroradiologie verwendeten Kontrastmittel.
- Detaillierte Kenntnis der neuroradiologischen Diagnose und Differential- diagnose der Erkrankungen des Zentralnervensystems, des ORL- Bereiches, des Spinalkanales und der pädiatrischen Neuroradiologie.
- Detaillierte Kenntnis der Indikationen, Methoden und Risiken der inter- ventionellen Neuroradiologie.
- Fähigkeit, eine neuroradiologische Falldemonstration selbständig durchzuführen.
- Aufdatierte Kenntnis der wichtigsten neuroradiologischen Lehrbücher und Zeitschriften.

3.2 Praktische Kenntnisse und Fertigkeiten

- Kenntnisse der Einstelltechnik und Interpretation von konventionellen Übersichts- und Spezialaufnahmen in der Neuroradiologie (Schädelüber- sichtsaufnahmen, Schädel Spezialaufnahmen, Wirbelsäulenaufnahmen).
- Durchführung und Interpretation von neuroradiologischen Computer- tomographie- und Kernspintomographie-Untersuchungen.
- Durchführung und Interpretation von Myelographien aller Art (lumbale Myelographie, ascendierende Myelographie, selektive zervikale Myelographie, descendierende Myelographie, Myelocomputer- tomographie).
- Durchführung und Interpretation von Neuroangiographien, spez. selektive Neuroangiographien im

kraniozerebralen Bereich, fakultativ im spinalen Bereich, pädiatrische Neuroangiographien sowie selektive intracranielle Phlebographien.

- Kenntnisse in der Durchführung und Interpretation neurosonographischer Untersuchungen.
- Kenntnisse in der Durchführung und Interpretation pädiatrischer neuro- radiologischer Untersuchungen.
- Fähigkeit, einen Notfallpatienten neuroradiologisch selbständig abzuklären.
- Fähigkeit, die neuroangiographische Hirntodbestimmung selbständig durchzuführen.
- Fähigkeit, einen neuroradiologischen Zwischenfall zu erkennen und die notwendigen initialen Behandlungsmassnahmen einzuleiten.

3.3 Weiterbildungsprotokoll

Das Weiterbildungsprotokoll legt die Anzahl der verschiedenen Untersuchungen/ Interventionen fest, die ein Kandidat zur Erlangung des Untertitels Neuro-radiologie mindestens ausführen muss, um die notwendige Erfahrung zu erlangen.

Dabei liegt es im Ermessen der Titelkommission der FMH, gewisse geringe Abweichungen der zahlenmässigen Verteilung der Untersuchungen innerhalb einer Kategorie zu akzeptieren.

Art der Untersuchung	Anzahl
<i>Computertomographie (Total 700)</i>	
Schädel-Hirn	400
ORL-Untersuchungen inkl. Orbita	150
Wirbelsäulen-Untersuchungen	150
<i>Magnet-Resonanz-Untersuchungen (Total 1'000)</i>	
Schädel-Hirn inkl. MR-Angiographien und funktionelle MRI	600
ORL-Untersuchungen inkl. Orbita	100
Wirbelsäulen-Untersuchungen	300
Angiographien inkl. Interventionen (cerebral, facial oder spinal)	100
Myelographien (inkl. Myelo-CT)	50

4. Prüfungsreglement

4.1 Prüfungsziel

In der Prüfung hat sich der Kandidat über die in Punkt 3.1 und 3.2 aufgezählten theoretischen und praktischen Kenntnisse auszuweisen.

4.2 Prüfungsstoff

Der Prüfungsstoff entspricht Punkt 3 des Weiterbildungsprogrammes.

4.3 Prüfungskommission

Die Prüfungskommission besteht aus 3 Mitgliedern, wovon eines an einem nicht-universitären Institut tätig sein soll. Die Kommission wird vom Vorstand der SGNR gewählt und konstituiert sich selbst. Der Prüfungskommission steht es frei, weitere Experten beizuziehen.

4.4 Prüfungsart

Die Facharztprüfung wird mündlich anhand von 2-4 ausgewählten Fällen abgelegt. Die Prüfungsfälle sind von den Experten in einer vorbereitenden Sitzung auszuwählen. Der Kandidat wird von 2 Experten geprüft, der 3. Experte führt ein Protokoll.

Prüfungsdauer 45 - 60 Minuten

4.5 Prüfungsmodalitäten

4.5.1 Zeitpunkt der Prüfung

Die Prüfung kann erst im letzten Jahr der reglementarischen Weiterbildung abgelegt werden.

4.5.2 Zeit und Ort der Prüfung

Zeit und Ort werden von der Prüfungskommission festgelegt und in der Schweizerischen Ärztezeitung (SÄZ) mindestens 6 Monate vor der Durchführung der Prüfung publiziert.

4.5.3 Protokolle

Bei Nichtbestehen der Prüfung kann der Kandidat Einsicht in das Prüfungsprotokoll verlangen.

4.4.4 Prüfungssprache

Die Prüfungssprachen sind Deutsch und Französisch.

4.5.5 Prüfungsgebühren

Die SGNR erhebt eine Prüfungsgebühr. Die Höhe der Gebühr wird zusammen mit der Ankündigung der Facharztprüfung in der SÄZ publiziert.

4.6 Bewertungskriterien

Die Prüfung wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

4.7 Wiederholung der Prüfung und Beschwerde

Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten schriftlich zu eröffnen.

Die Facharztprüfung kann höchstens dreimal abgelegt werden.

Der Kandidat kann den Entscheid über das Nichtbestehen der Prüfung innert

30 Tagen bei der Titelkommission der FMH (TK) anfechten.

Gegen den Entscheid der TK kann der Kandidat innert 30 Tagen Beschwerde an den Zentralvorstand der FMH (ZV) einreichen.

Falls das Prüfungsergebnis deutlich von den Beurteilungen der FMH-Zeugnisse abweicht, kann der Kandidat zusätzlich zuhanden der TK bzw. des ZV das Einholen von Stellungnahmen der Leiter der beiden letzten Weiterbildungsstätten verlangen.

5. Kriterien für die Einteilung der Weiterbildungsstätten

Die Weiterbildungsstätten in Neuroradiologie werden in 2 Kategorien eingeteilt:

- Kategorie A (2 Jahre)
- Kategorie B (1 Jahr)

5.1 Kategorie A (2 Jahre)

Abteilungen für Neuroradiologie, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Leiter der Abteilung muss Träger des Facharztstitels FMH für Medizinische Radiologie/Radiodiagnostik, spez. Neuroradiologie und vollamtlich als Neuroradiologe tätig sein.
- Gewährleistung einer methodisch und inhaltlich vollumfänglichen neuro- radiologischen Weiterbildung.
- Regelmässige interne Weiterbildungsveranstaltungen in Neuroradiologie für Assistenzärzte (2 Std./Woche)
- Selbständige Abteilungen für Neurologie und Neurochirurgie im Spital.
- Gewährleistung eines neuroradiologischen Notfalldienstes.
- Mindestens eine reguläre Assistentenstelle für Neuroradiologie.
- Die Kandidaten für den Erwerb des Untertitels Neuroradiologie müssen als reguläre Assistenz- oder Oberärzte ausschliesslich für Neuroradiologie tätig sein.

5.2 Kategorie B (1 Jahr)

Abteilungen für Neuroradiologie, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Der Leiter der Abteilung muss Träger des Facharztstitels FMH für Medizinische Radiologie/Radiagnostik, spez. Neuroradiologie und vollamtlich als Neuroradiologe tätig sein.
- Selbständige Abteilung für Neurologie und/oder Neurochirurgie im Spital.
- Regelmässige interdisziplinäre Rapporte, Fallbesprechungen etc., unter aktiver Beteiligung der Neuroradiologen.
- Mindestens eine reguläre Assistentenstelle für Neuroradiologie
- Die Kandidaten für den Erwerb des Untertitels Neuroradiologie müssen als reguläre Assistenz- oder Oberärzte ausschliesslich in Neuroradiologie tätig sein.
- Interne Weiterbildungsveranstaltungen in Neuroradiologie (1 Std./Woche)

6. Übergangsbestimmungen

Wer die Weiterbildung gemäss altem Programm bis am 31. Dezember 1997 abgeschlossen hat, kann die Erlangung des Titels nach den alten Bestimmungen vom 25.9.1991 verlangen.

Vorbehalten bleibt folgende Regelung betreffend Facharztprüfung:

Wer die Weiterbildung am 31. Dezember 1996 nicht abgeschlossen hat, muss für die Erlangung des Untertitels Neuroradiologie in jedem Fall eine Bestätigung über die Teilnahme an der Facharztprüfung vorlegen.

FMH • Elfenstrasse 18 • 3000 Bern 16 • Switzerland
Phone + 41 31 359 11 11 • Fax + 41 31 359 11 12 • E-Mail: fmh@hin.ch
