

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

1. Einführung

Der Klinikdirektor verfügt über die persönliche Weiterbildungsbefugnis entsprechend der Weiterbildungsinhalte der WBO 2006 gemäß Beschluss der Sächsischen Landesärztekammer vom 4. Januar 2006 für Neurochirurgie für 6 Jahre.

Die folgenden Ausführungen beschreiben die Ziele und Strukturen der Weiterbildung auf der Basis der geltenden Weiterbildungsordnung der Sächsischen Landesärztekammer.

2. Ziele und Aufgaben

Die Weiterbildung zum Facharzt für Neurochirurgie wird nach einem entwickelten Curriculum durchgeführt. Im Rahmen des strukturierten Curriculum werden insgesamt sechs Ausbildungsstufen unterschieden. Die Abfolge der Weiterbildung erfolgt hierbei entsprechend der individuellen erfolgreichen Qualifizierung. Die Weiterbildung folgt dem Grundsatz vor dem Operieren kommt das Assistieren von Eingriffen. Das Assistieren wird durch eine ständige theoretische Ausbildung in Operationsplanung, Anatomie und Pathophysiologie ergänzt.

Die Weiterbildungsinhalte zielen nicht darauf ab, Eingriffe bestimmter überdurchschnittlicher Schwierigkeitsgrade in den Facharzt-Weiterbildungskatalog mit aufzunehmen (z. B. Aneurysmen, Schädelbasis – Tumore). Operative Spezialisierungen bleiben der Zeit nach dem Erwerb des Facharztbescheides vorbehalten.

Zweimal jährlich wird ein Mitarbeitergespräch geführt. Operationen und Operationsassistenzen werden entsprechend des elektronischen Log – Buches der DGNC dokumentiert.

3. Struktur

Der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie stehen für die ambulante, prä- und poststationäre Betreuung in der Poliklinik/Ambulanz Untersuchungsräumlichkeiten, einschließlich eines neurophysiologischen Diagnostikbereiches zur Verfügung. Die stationäre Versorgung erfolgt über eine modern und mit 1 – und 2 Bett – Zimmern ausgestattete Pflegestation (30 Betten). Für die fachspezifische intensivmedizinische Betreuung stehen auf der nach technisch modernsten Gesichtspunkten ausgestatteten Interdisziplinären Operativen Intensivstation erforderliche Betten im Bereich Neurochirurgie (18 Betten) zur Verfügung. Die operative Versorgung erfolgt in zwei hochwertig ausgestatteten Operationssälen und einem zusätzlich zur Verfügung stehenden Notfallsaal.

Unser Leistungsspektrum für eine hervorragende Patientenbetreuung umfasst das gesamte Spektrum der Neurochirurgie, einschließlich der Kinder- und funktionellen Neurochirurgie sowie der Neurochirurgischen Intensivtherapie u.a der Behandlung mit Schädelhirnverletzten, Patienten mit Subarachnoidalblutungen und spontanen Hirnblutungen.

Um eine umfassende, medizinische Betreuung gewährleisten zu können, bieten wir, zu Teilen in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit weiteren Kliniken und Abteilungen des Universitätsklinikums Leipzig, besondere Versorgungsschwerpunkte:

- Hirntumorchirurgie – Interdisziplinäres Tumorboard für maligne ZNS – Erkrankungen / 2 CME - Punkte
- Schädelbasischirurgie
- Akustikusneurinomchirurgie
- Hypophysentumorchirurgie
- Spinale Tumorchirurgie
- Aneurysma- und Angiomchirurgie
- Chirurgie spinaler vaskulärer Malformationen (AV-Fistel, Angiom)
- Mikrochirurgische/Endoskopische Behandlung von Bandscheibenvorfällen und degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen
- Funktionelle Neurochirurgie (Tiefenhirnstimulation, Spinale Neurostimulation)
- Implantation von Spastik/Schmerzpumpen
- Plexus und periphere Nerven Chirurgie
- Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter (Tumore im Gehirn und Rückenmark)
-

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

- Chirurgische/Intensivmedizinische Therapie des Schädel-Hirn-Traumas ohne und mit Polytrauma – zertifiziertes überregionales Traumazentrum
- Chirurgische Therapie bei Schlaganfall – zertifiziertes Schlaganfallzentrum (Stroke – Unit)

4. Facharztweiterbildung

Im Folgenden werden die angestrebten Inhalte der unterschiedlichen Ausbildungsstufen detaillierter dargelegt:

4.1. Ausbildungsstufe 1

4.2. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten:

- Vertiefung neurologischer Untersuchungstechniken, Erkennen von pathologischen neurologischen Befunden
- Dokumentation von Untersuchungsergebnissen
- Patientenvorstellung in der Früh- und Mittagsbesprechung
- Ablauf der Stationsvisiten
- Patienten- und Angehörigengespräche führen
- Erstellung von Arztbriefen
- Indikationsstellung für frührehabilitative Therapiemaßnahmen wie zum Beispiel Logopädie oder Physiotherapie
- Beantragung von Rehabilitationsmaßnahmen
- Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren
- Beantwortung einfacher Versicherungsanfragen
- Anlage von Blasenkathetern
- Legen von peripher venösen Zugängen
- Diagnostische Lumbalpunktionen
- Indikationsstellung für Laboruntersuchungen, sachgerechte Probegewinnung, Einordnung der Ergebnisse
- Beurteilung von Wunden, Verbandswechsel
- Auswerten und klinische Bewertung von Schädel-CTs, mündliche Übermittlung der Befunde, Präsentation der Bilder
- Erlernen von Grundzügen der MRT-, Angiographie - Diagnostik
- Interpretation von Thorax-Röntgenbildern und anderen konventionellen Röntgenbildern

- Annahme von telefonischen Fallvorstellungen aus externen Kliniken, Einschätzen der Dringlichkeit, Fallselektion und fachärztliche Vorstellung der Fälle
- Organisation einer Operation (Absprache mit Anästhesie, OP-Management, OP-Pflegepersonal)
- Vorbereitung eines Patienten für eine Operation (Kontrolle der Laborparameter, Einspielen der Bildgebung, etc.)
- Postoperative Betreuung von Patienten
- Erkennen von klinischen Notfallsituationen und Beherrschen der Basisnotfallversorgung (lebensrettenden Sofortmaßnahmen), Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen, Reanimation
- Theorie neurochirurgischer Therapiemaßnahmen von häufig vorkommenden Krankheitsbildern.
- Grundlagen der speziellen Arzneimitteltherapie

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

4.3. Operationen / Eingriffe

- Verhalten im OP-Saal
- Lagerung der Patienten bei Bandscheiben-OPs und einfache Rückenlagerungen
- Assistenzen bei spinalen und kraniellen Eingriffen
- Wundverschluss, Vertiefung von Naht- und Knotentechniken
- Anlage von Lumbalrainagen
- Anlage von Hirndrucksonden
- Anlage von externen Ventrikeldrainagen
- Nervenbiopsien
- Muskelbiopsien
- Bohrloch bei subduralem Hämatom / Hygrom
- Knochendeckelreimplantation
- Generatorwechsel bei DBS / SCS
- Wundrevision

4.4. Rotation

Während der ersten Ausbildungsstufe ist der Einsatz auf der neurochirurgischen Normalstation geplant.

4.5. Kurse:

Grundkurs zum Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz

4.6. Ausbildungsstufe 2

4.7. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- Vertiefung und Verfeinerung neurologischen Untersuchungstechniken
- Erstellen von Behandlungskonzepten
- Anhängigengespräche über Verlauf und Prognose
- Grundlagen der intensivmedizinischen Versorgung
- Infusionstherapie, Blutersatztherapie, parenterale Ernährung
- Vertiefung und Verfeinerung der Kenntnisse der MRT-Diagnostik
- Grundkenntnisse der neurophysiologischen Untersuchungen, z.B. Elektroenzephalogramm, evozierte Potentiale
- Spezielle Arzneimittel-, Schmerztherapie
- Auswertung und klinische Bewertung von MRT-/Angiographie – Bildern, mündliche Übermittlung der Befunde, Demonstration der Bilder
- Teilnahme an der Lehre
- Einstieg in die neurochirurgische Forschung/Studien, Begleitung eines Forschungs- bzw. Studienprojektes
- Mitarbeit in der Morbiditäts - & Mortalitätskonferenz
- Mitarbeit in der klinikinternen Fortbildung

4.8. Operationen/Eingriffe

- Versorgung von Schädel-Hirn-Verletzungen (sub-/epidurale Hämatome, Impressionfrakturen)
- Komplexere Wundversorgungen, Skalpierungsverletzungen
- EILF/Sequesterentfernung bei lumbalen Bandscheibenvorfällen
- Anlage von Ventrikuloperitonealen - Shunts
- Assistenzen bei komplexeren neurochirurgischen Eingriffen (Aneurysma, Kleinhirnbrückenwinkeltumoren)
- Konvexitätstrepationen

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

4.9. Rotation

6 – 12 Monate neurochirurgische Intensivmedizin

4.10. Kurse (optional)

- Sonographische Untersuchungen: Doppler- /Duplex- Untersuchungen extrakranieller hirnversorgender und intrakranieller Gefäße
- Mikrochirurgisches/mikroanatomisches Training

4.11. Ausbildungsstufe 3

4.12. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- Stellen von OP-Indikationen
- Mitarbeit in der Poliklinik, Einarbeitung in die Spezialsprechstunden
- Erlernen von neurophysiologischen Untersuchungen, Interpretation der Ergebnisse
- Erstellen von Gutachten mit Untersuchung des Patienten

4.13. Operationen

- Kraniotomie schädelbasisnah, hintere Schädelgrube, mittelliniennah
- Intrazerebrale Hämatomate
- Erlernen des Einsatzes der Neuronavigation (Planung, Durchführung, Einrichtung)
- Oberflächennahe Tumore
- Spinalkanalstenosen
- Funktionelle Eingriffe (z.B. SCS)

4.14. Rotation

Während der Ausbildungsstufe ist der Einsatz auf der neurochirurgischen Normalstation geplant mit Rotation in die Poliklinik (6 Monate Ambulanz) bzw. Neurophysiologie (3 Monate), optional Forschungsfreistellung (6 Monate) zur Durchführung eines Projektes

4.15. Kurse

- EEG-Kurs
- Aufbaukurs Strahlenschutz
- Mikrochirurgisches/mikroanatomisches Training

4.16. Ausbildungsstufe 4

4.17. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- Erstellung komplexer Diagnose- und Behandlungspläne
- Beaufsichtigung des Stationsalltags
- Komplexere Gutachten
- Vertiefung der intensivmedizinischen Kenntnisse
- Teilnahme am Hochschullehrertraining (optional)

4.18. Operationen

- Konvexitätsmeningeome
- Komplexere Glioblastome, cerebrale Metastasen
- Komplexere Bandscheiben, z. B. enger Kanal und laterale Vorfälle
- Grundzüge/kenntnisse der zervikalen, thorakalen und lumbalen Fusionsoperationen, Spondylodesen, Versorgung von Wirbelsäulenverletzungen
- Eingriffe am peripheren und vegetativen Nerven

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

4.19. Rotation

Möglichkeit zur Rotation in die Neuroradiologie, Neuropathologie, Neurologie oder Vertiefung der intensivmedizinischen Kenntnisse, optional Forschungsfreistellung zur Durchführung eines Projektes.

4.20. Kurse

Je nach Vertiefung / Interesse

4.21. Ausbildungsstufe 5

4.22. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- Ständige Mitarbeit in einer Spezialsprechstunde
- Konsiliartätigkeit (Neurologie, Pädiatrie)
- Theorie von komplizierten neurochirurgischen Therapiemaßnahmen

4.23. Operationen

- Größere Gliome nahe eloquenter Region
- Ventrale Zugänge zur HWS, Spondylodese
- Planung stereotaktischer Eingriffe
- Periphere Nerven – Naht- und Interposition

4.24. Rotation

Möglichkeit zur Rotation in die Neuroradiologie, Neuropathologie, Neurologie oder Vertiefung der intensivmedizinischen Kenntnisse, optional Forschungsfreistellung zur Durchführung eines Projektes

4.25. Kurse

Je nach Vertiefung / Interesse

4.26. Ausbildungsstufe 6

4.27. Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- Vorbereitung, Coaching auf die Facharztprüfung
- Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten

4.28. Operationen

- Einfachere Tumoren hintere Schädelgrube
- Ventrale Halsbandscheiben-Operationen komplett instrumentierte Wirbelsäulen-Eingriffe (Platten und Fixateure)
- Einfachere Mittellinien-Meningeome (kleines Olfactorius-, kleines Falx-Meningeom)

4.29. Rotation (Optional)

Möglichkeit zur Rotation in die Neuroradiologie, Neuropathologie, Neurologie oder Vertiefung der intensivmedizinischen Kenntnisse, optional Forschungsfreistellung zur Durchführung eines Projektes.

4.30. Kurse

Je nach Vertiefung / Interesse

Die Zielfallzahlen beziehen sich auf den jeweiligen Ausbildungsabschnitt. Die Inhalte vorangegangener Ausbildungsabschnitte sollen während späterer Ausbildungsabschnitte ständig wiederholt werden.

Der Ausbildungsverlauf und die persönliche Entwicklung werden im Rahmen strukturierter Mitarbeitergespräche zweimal im Jahr in einem persönlichen Gespräch reflektiert und protokolliert.

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			

Facharzt/Fachärztin für Neurochirurgie

Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

* Operationen und Operationsassistenzen werden entsprechend des elektronischen Log – Buches der DGNC dokumentiert.

5. Zusatzweiterbildungen

5.1. Zusatzweiterbildung Neurochirurgische Intensivmedizin

Die Intensivmedizin spielt in der Neurochirurgie eine bedeutende Rolle, da viele Patienten nach einem operativen Eingriff oder aufgrund der Schwere einer akuten Erkrankung des Gehirns und Rückenmarks zum Beispiel nach einem Unfall oder bei Auftreten einer Blutung intensivmedizinisch behandelt werden müssen.

An der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie besteht die Möglichkeit des Erwerbs der Zusatzweiterbildung Neurochirurgische Intensivmedizin entsprechend der WBO 2006 der Sächsischen Landesärztekammer gemäß Beschluss vom 4. Januar 2006 für das gesamte Spektrum der neurochirurgischen Intensivmedizin. Der Klinikdirektor verfügt über die persönliche Weiterbildungsbefugnis für den gesamten Umfang von 2 Jahren.

5.2. Weitere persönliche Zusatzqualifikationen

An der Klinik für Neurochirurgie sind nach erfolgreichem Erwerb des Facharztes die strukturellen und inhaltlichen Voraussetzungen vorhanden die persönlichen Zusatzqualifikationen Spezielle onkologische Neurochirurgie, Spinale Neurochirurgie und Vaskuläre Neurochirurgie entsprechend den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC und des Berufsverbandes der Deutschen Neurochirurgen BDNC zu erlangen.

6. Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage bildet die Weiterbildungsordnung der Sächsischen Landesärztekammer (Weiterbildungsordnung – WBO) vom 26. November 2005 (in der aktuellen Fassung der Änderungssatzung).

Prof. J. Meixensberger	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. J. Meixensberger	Revision: 02/2018
Erstellende Organisationseinheit: Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie			