BARMHERZIGE BRÜDER
Klinikum St. Elisabeth
Straubing

Weiterbildungscurriculum

Facharzt für Neurologie

Klinikum St. Elisabeth, Straubing

II. Medizinische Klinik – Sektion Neurologie

Zur Gewährleistung eines hohen Maßes an inhaltlicher Qualität wurden die Curricula für die Weiterbildung zum Facharzt in enger Kooperation zwischen dem weiterbildungsermächtigten Arzt, dem ärztlichen Direktor sowie der Personalabteilung erarbeitet. Sie gelten verbindlich für alle Kliniken und Sektionen der Klinikum St. Elisabeth Straubing GmbH um eine entsprechende Güte und Effizienz der Weiterbildung sicherzustellen. Aus dem Anspruch an Aktualität heraus findet im zweijährigen Turnus eine Überprüfung und ggf. Anpassung der Weiterbildungscurricula statt. Grundlage stellt dabei stets die geltende „Weiterbildungsordnung für die Ärzte Bayerns“ dar.

Bei Fragen, Wünschen oder Anregungen steht Ihnen Ihr Weiterbildungsermächtigter zur Verfügung.

Dr. med. Carsten Isenberg

Ltd. Arzt der Sektion Neurologie

Telefon: 09421/ 710- 1810

carsten.isenberg@klinikum-straubing.de

Dr. med. Hannes Häuser

Ärztlicher Direktor

Telefon: 09421/ 710-1740

hannes.haeuser@klinikum-straubing.de

www. klinikum-straubing.de

1 Präambel

Für ärztliche Kolleginnen und Kollegen am Beginn Ihrer beruflichen Laufbahn/Karriere ist es von zentraler Bedeutung eine qualitativ hochwertige Facharztausbildung zu erhalten. Als akademisches Lehrkrankenhaus der Schwerpunktversorgung mit aktivem Engagement in der Weiterbildung und als weiterbildungsberechtigte Ärzte ist es uns eine Herzensangelegenheit, Ihnen eine strukturierte und effiziente Weiterbildung zu ermöglichen. Dabei wird die Forschung und Lehre nicht zum Selbstzweck praktiziert, sondern dient der bestmöglichen Erfüllung unseres Versorgungsauftrages zum Wohle unserer Patienten und Patientinnen als elementares Unternehmensziel.

Die gemeinsame Trägerschaft des Ordens der Barmherzigen Brüder Bayern KdöR und der Stadt Straubing gewährleistet die Fortsetzung der Tradition des christlichen Krankenhauses auf Basis unseres Leitbildes als ethische Handlungsgrundlage. Um dieses im Alltag mit Leben zu füllen, streben wir beständig eine hohe Identifikation aller Mitarbeiter mit unserer gemeinsamen Aufgabe an. Durch ein gelebtes partnerschaftliches Führungsverständnis fördern wir die Selbstverantwortung unserer Mitarbeiter und eine vertrauensvolle Arbeitskultur.

Im Klinikum St. Elisabeth Straubing GmbH werden jährlich zwischen 1600 und 1700 Patienten mit neurologischen Krankheitsbildern behandelt. Es findet sich ein breites Spektrum akuter und chronischer neurologischer Erkrankungen.

Schwerpunkte der Sektion sind akute vaskuläre und entzündliche Erkrankungen des ZNS. Im Hause sind MRT, DSA und Interventionen an den hirnversorgenden Gefäßen (Thrombektomie) verfügbar. Es besteht eine enge Kooperation mit der Neurochirurgie (tägliche gemeinsame Röntgenkonferenz) durch die Kenntnisse in Neurotraumatologie, Wirbelsäulensyndromen und operativer Versorgung intracranieller Raumforderungen erworben werden können.

Im elektrophysiologischen Labor sind neben den üblichen Verfahren auch seltener angewandte Methoden etabliert (seltene EP-und NLG-Verfahren, autonome Diagnostik etc.). Im Sonographie-Labor wird Duplex- und Nervensonographie durchgeführt. Eine umfangreiche Konsiliartätigkeit fällt in operativen und konservativen Abteilungen des Hauses an.

Ziel des vorliegenden Curriculums ist die effiziente und strukturierte Gestaltung der Weiterbildung zum Facharzt der Neurologie. Es dient dabei als Instrument, das sowohl den Interessen der Mitarbeiter während ihrer Weiterbildung als auch denen des Klinikums dient. So unterstützt die Ausarbeitung die weiterbildenden Führungskräfte bei der Organisation erforderlicher Ressourcen und Diensttätigkeiten. Andererseits sind die Erwartungen an den Mitarbeiter formuliert. Schließlich ist durch die Erstellung des Curriculums aber auch der Anspruch des Klinikums dokumentiert, ein verlässlicher Partner in der Weiterbildung und ein attraktiver Arbeitgeber zu sein.

2 Weiterbildungsordnung Facharzt/-ärztin für Neurologie

Gemäß den Beschlüssen der Ärztekammer Bayern vom 24. April 2004, in Kraft getreten am 01. August 2004, zuletzt geändert am 17. Oktober 2010 mit Wirkung zum 01.04.2011 gilt die Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Bayern.

Das Gebiet **Neurologie** umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative Behandlung und Rehabilitation der Erkrankungen des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems einschließlich der Muskulatur.

2.1 Weiterbildungsziel

Ziel der Weiterbildung im Gebiet Neurologie ist die Erlangung der Facharztkompetenz nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeit und Weiterbildungsinhalte.

2.2 Weiterbildungszeit

60 Monate bei einem Weiterbilder an einer Weiterbildungsstätte gemäß

§ 5 Abs. 1 Satz 2, davon

- 24 Monate in der stationären neurologischen Patientenversorgung
- 12 Monate in Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und/oder Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
- 6 Monate in der intensivmedizinischen Versorgung neurologischer Patienten
- können bis zu 12 Monate im Gebiet Innere Medizin und/oder in Allgemeinmedizin, Anatomie, Neurochirurgie, Neuropathologie, Neuroradiologie und Physiologie angerechnet werden
- können bis zu 24 Monate im ambulanten Bereich abgeleistet/angerechnet werden

2.3 Weiterbildungsinhalt

Zusätzlich zu den in § 4 Abs. 3 aufgeführten Anforderungen Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in

- der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation neurologischer Krankheitsbilder und Defektzustände

- der neurologisch-psychiatrischen Anamneseerhebung einschließlich biographischer und psychosozialer Zusammenhänge, psychogener Symptome sowie somatopsychischer Reaktionen
- der Indikationsstellung und Überwachung neurologischer, neurorehabilitativer und physikalischer Behandlungsverfahren
- der Indikationsstellung und Auswertung neuroradiologischer Verfahren
- der interdisziplinären diagnostischen und therapeutischen Zusammenarbeit auch mit anderen Berufsgruppen der Gesundheitsversorgung wie der Krankengymnastik, Logopädie,

Neuropsychologie und Ergotherapie einschließlich ihrer Indikationsstellung und Überwachung entsprechender Maßnahmen

- der Indikationsstellung soziotherapeutischer Maßnahmen
- der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
- den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
- der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
- neurologisch-geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen einschließlich der Pharmakotherapie im Alter
- den Grundlagen neurologisch relevanter Schlaf- und Vigilanzstörungen
- den Grundlagen der Verhaltensneurologie und der Neuropsychologie
- den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
- der Hirntoddiagnostik
- der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
- der intensivmedizinischen Basisversorgung
- der Akutbehandlung von Suchterkrankungen

Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

- Elektroenzephalographie
- Elektromyographie
- Elektroneurographie einschließlich der kortikalen Magnetstimulation
- visuelle, somatosensible, akustisch und motorisch evozierte Potenziale
- Funktionsdiagnostik des autonomen Nervensystems
- Funktionsanalysen bei peripheren und zentralen Bewegungsstörungen sowie Gleichgewichtsstörungen
- Funktionsanalysen bei Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen
- neurootologische Untersuchungen, z. B. experimentelle Nystagmusprovokation, spinovestibuläre, vestibulospinale und zentrale Tests
- verhaltensneurologische und neuropsychologische Testverfahren

- sonographische Untersuchungen von Nervensystem und Muskeln sowie Doppler-/Duplex-Untersuchungen extra- und intrakranieller hirnversorgender Gefäße
- neurologische Befunderhebung bei Störungen der höheren Hirnleistungen, z. B. der Selbst- und Defizitwahrnehmungen, der Motivation, des Antriebs, der Kommunikation, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der räumlichen Fähigkeiten, des Denkens, des Handelns, der Kreativität
- Erstellung von Rehabilitationsplänen, Überwachung und epikritische Bewertung der Anwendung von Rehabilitationsverfahren
- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial aus dem Liquorsystem
- Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung

3 Realisierung der Weiterbildungsordnung am Klinikum St. Elisabeth

Die Dauer der Weiterbildung zum Facharzt für Neurologie beträgt gemäß der geltenden Weiterbildungsordnung mindestens 5 Jahre.

Im Klinikum St. Elisabeth ist auf Basis der aktuellen Weiterbildungsermächtigung die Ableistung von 36 Monate im Stationsdienst/stationären Bereich möglich.

4. Grundlagen der Facharztweiterbildung am Klinikum St. Elisabeth

Nachfolgende Ausführungen geben einen Überblick über relevante Aspekte für eine Facharztweiterbildung an der Klinikum St. Elisabeth Straubing GmbH.

4.1 Struktur der Sektion Neurologie

Die Sektion Neurologie ist eine eigenständige Einheit, die organisatorisch der II.Medizinischen Klinik zugehörig ist.

Sie umfasst 6 Betten auf einer Schlaganfallüberwachungseinheit und weitere 23 neurologische stationäre Betten.

Das Klinikum ist Mitglied im TEMPIS-Netzwerk (telemedizinische Schlaganfallversorgung), der Bereitschaftsdienst wird fachübergreifend in der gesamten II.Medizinischen Klinik organisiert und durch Telemedizin unterstützt.

2.2 Weiterbildungsermächtigung für das Fach Neurologie

- Weiterbildungsermächtigung im Gebiet Neurologie

  3 Jahre: Dr. med. Carsten Isenberg

4.3 Stellenplan der Sektion Neurologie

- Sektionsleiter Dr. med. Isenberg (Facharzt für Neurologie und Psychiatrie)
- 1 Leitender Oberarzt (Facharzt für Neurologie)
- 1 Oberarzt (Facharzt für Neurologie und Geriatrie)
- 1 Facharzt (Fachärztin für Neurologie, Psychiatrie und Geriatrie)
- 2 Assistenzärzte in Weiterbildung

3 Weiterbildungsinhalte

1. Weiterbildungsjahr

1. Weiterbildungsbaustein stationäre Patientenversorgung Tätigkeit als Assistenzarzt auf der Neurologischen Station

Einarbeitungsphase 3 Monate

Erwerb von Kenntnissen , Erfahrungen und Fertigkeiten in:

• der Führung von Krankengeschichten einschließlich der papierlosen Akte
• Anforderung und Bewertung von Befunden, der Aufklärung und der Befunddokumentation
• ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns
der ärztlichen Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen

• der neurologisch-psychiatrischen Anamneseerhebung einschließlich biographischer und psychosozialer Zusammenhänge, psychogener Symptome sowie somatopsychischer Reaktionen
• Erlernen von Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial aus dem Liquorsystem
• der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild

Monat 4 - 12
Tätigkeit als Assistenzarzt auf der Stroke – Unit,

Erwerb von Kenntnissen , Erfahrungen und Fertigkeiten in:
•der Indikationsstellung und Überwachung neurologischer, neurorehabilitativer und physikalischer Behandlungsverfahren
• labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung (Basislabor)

•der Indikationsstellung und Auswertung neuroradiologischer Verfahren
• der interdisziplinären diagnostischen und therapeutischen Zusammenarbeit auch mit anderen Berufsgruppen der Gesundheitsversorgung wie der Krankengymnastik, Logopädie, Neuropsychologie und Ergotherapie einschließlich ihrer Indikationsstellung und Überwachung entsprechender Maßnahmen
• den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitäts-managements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements

• medizinischen Notfallsituationen

• der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differenzialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen

50 Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapien, enterale und parenterale Ernährung	nachgewiesen ……
50 Erstellungen von Rehabilitationsplänen, Überwachung und epikritische Bewertung der Anwendung von Rehabilitationsverfahren	nachgewiesen ……
50 Funktionsanalysen bei Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen	nachgewiesen ……

2. Weiterbildungsbaustein Funktionsdiagnostik

Monat 4 – 12 : Erlernen der Doppler/ Duplexsonographie

mit selbständiger Durchführung von Doppler – und Duplex- Sonographien extrakranieller hirnversorgender Gefäße und intrakranieller Gefäße

200 sonographische Untersuchungen und Doppler- und Duplex- Sonographien extrakranieller hirnversorgender Gefäße und intrakranieller Gefäße	nachgewiesen ……

2. Weiterbildungsjahr

1. Weiterbildungsbaustein stationäre Patientenversorgung Tätigkeit als Assistenzarzt auf der Neurologischen Station

Erwerb von Kenntnissen , Erfahrungen und Fertigkeiten in:

• der Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation neurologischer Krankheitsbilder und Defektzustände

• der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krank-heiten

• der interdisziplinären Zusammenarbeit

• den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmiss-brauchs

• der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differenzialindikation und Inter-pretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
• der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
• den psychosozialen, umweltbedingten und inter-kulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
• gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
• den Strukturen des Gesundheitswesens

• der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
• den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
• der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
• neurologisch-geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen einschließlich der Pharmakotherapie im Alter
• den Grundlagen neurologisch relevanter Schlaf- und Vigilanz-störungen
• den Grundlagen der Verhaltensneurologie und der Neuro-psychologie
• den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung

100 Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial aus dem Liquorsystem nachgewiesen …….

BK neuro-otologische Untersuchungen, zum Beispiel experimentelle Nystagmusprovokation, spinovestibuläre, vestibulospinale und zentrale Tests nachgewiesen …….

2. Weiterbildungsbaustein Funktionsdiagnostik

Ausbildung in der Elektrophysiologischen Diagnostik

Erlernen der ENG- und EMG – Diagnostik bei Erkrankungen des peripheren Nervensystems und der Muskulatur und Durchführung eigener Untersuchungen
Indikationsstellung und Methodik der Durchführung von SEP,VEP, AEP Untersuchungen , Erlernen der Technik der Ableitung evozierter Potentiale, Befundung von Untersuchungen

100 Elektromyographien	nachgewiesen ……
100 Elektroneurographien einschließlich der kortikalen Magnetstimulation	nachgewiesen ……
200 visuelle, somatosensible, akustisch evozierte Potenziale	nachgewiesen ……
25 Funktionsdiagnostiken des autonomen Nervensystems	nachgewiesen ……

3. Weiterbildungsjahr

1. Weiterbildungsbaustein stationäre Patientenversorgung Tätigkeit als Assistenzarzt auf der Neurologischen Station

Erwerb von Kenntnissen , Erfahrungen und Fertigkeiten in:

• der allgemeinen Schmerztherapie
• psychosomatischen Grundlagen
• der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differenzialindikation und Inter-pretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
• der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
• den psychosozialen, umweltbedingten und inter-kulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
• gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
• den Strukturen des Gesundheitswesens.
• der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
• den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
• der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
• neurologisch-geriatrischen Syndromen und Krankheitsfolgen einschließlich der Pharmakotherapie im Alter
• den Grundlagen neurologisch relevanter Schlaf- und Vigilanz-störungen
• den Grundlagen der Verhaltensneurologie und der Neuro-psychologie
•den Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung

50 Funktionsanalysen bei peripheren und zentralen Bewegungsstörungen und Gleichgewichtsstörungen nachgewiesen …….

2. Weiterbildungsbaustein Funktionsdiagnostik

EEG – Ausbildung.
Befundung aller anfallenden EEG- Untersuchungen

500 Elektroenzephalographien nachgewiesen …….