

Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie

Geschäftsführender Direktor & Lehrstuhl für Unfallchirurgie: Prof. Dr. S. Ruchholtz

Medizinische Direktorin & Lehrstuhl für Orthopädie: Prof. Dr. S. Fuchs-Winkelmann

Weiterbildungscurriculum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

das nachfolgend dargestellte und an der Marburger Universitätsklinik im Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie angebotene Curriculum zur Weiterbildung bis zum Facharzt soll nicht nur eine grobe Orientierung über die Abfolge der Weiterbildungsinhalte geben, es ist für uns zugleich die Verpflichtung, Ihnen eine bestmöglich strukturierte Weiterbildung anzubieten.

Die Weiterbildung umfasst nicht nur Fragen zur Krankenversorgung, sie richtet sich ferner - und hier stehen wir als Universitätsklinik alle in der Pflicht - auf die Bereiche der Forschung und Lehre. Was die Krankenversorgung betrifft, sind wir sehr froh, das gesamte Spektrum der Diagnostik und Therapie im Gebiet unseres Fachgebietes anbieten zu können. Es reicht von der Polikliniktätigkeit sowie der Notfallversorgung inkl. Polytraumamanagement in einem Haus der Maximalversorgung, über die komplette Endoprothetik, die Tumororthopädie sowie die Wirbelsäulenchirurgie (degenerativ und traumatisch), die komplexe Beckenchirurgie, die arthroskopischen Chirurgie und die Fußchirurgie, die konservative und operative Kinderorthopädie bis hin zur Patientenversorgung auf der Intensivstation.

Als Zusatzbezeichnungen können „Spezielle orthopädische Chirurgie“ sowie „Spezielle Unfallchirurgie“ und „Handchirurgie“ erlangt werden.

Prof. Dr. S. Ruchholtz

Geschäftsführender Direktor des Zentrums für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Lehrstuhl für Unfallchirurgie

Prof. Dr. S. Fuchs-Winkelmann

Medizinische Direktorin des Zentrums für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Lehrstuhl für Orthopädie

Im Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie des UKGM Marburg werden Ärzte zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie weitergebildet. Die Weiterbildung der Ärzte hat zum Ziel, das notwendige Wissen und Können für eine fachärztliche Patientenbetreuung in Klinik und Praxis zu vermitteln. Das Weiterbildungskonzept orientiert sich an der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen. Es besteht die volle Weiterbildungsermächtigung für Orthopädie und Unfallchirurgie, ebenso die volle Weiterbildungsermächtigung zur Erlangung der Zusatzbezeichnungen „Spezielle orthopädische Chirurgie“ und „Spezielle Unfallchirurgie“ und „Handchirurgie“. Die Weiterbildung zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie wird nach einem strukturierten Curriculum mit insgesamt sechs Ausbildungsstufen absolviert. Die Abfolge der Weiterbildung erfolgt hierbei entsprechend der individuellen erfolgreichen Qualifizierung. Die Curricula sollen als Orientierungsmaßstab für die Ärzte in Weiterbildung dienen. Da sich dieser idealtypische Ablauf aufgrund verschiedenster Einflussfaktoren in der Realität nicht immer darstellen lässt, besteht ein wichtiger Punkt im Einbau fakultativer Zeiten. Dadurch bleibt die Ablaufstruktur als Orientierungsmaßstab erhalten, lässt sich aber an reale Umstände anpassen.

Jährlich werden Mitarbeitergespräche geführt, in denen der aktuelle Weiterbildungsstand besprochen wird. Operationen und Operationsassistenzen sind durch die Assistenten schriftlich zu dokumentieren.

Weiterbildungsverantwortliche des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie sind Frau Prof. Dr. S. Fuchs-Winkelmann (Medizinische Direktorin) und Herr Prof. Dr. S. Ruchholtz (Geschäftsführender Direktor).

Den Assistenzärzten stehen folgende Lehrmittel zur Verfügung:

- Internetzugang an den Arbeitsplätzen auf den Stationen und Arztzimmern
- Breite Auswahl an elektronischen Fachzeitschriften über den Internetzugang
(Nutzung über staff accounts auch von zu Hause aus möglich)
- Medizinische Bibliothek der Universität
- Klinikinterne Bibliotheken mit einer breiten Auswahl von Fachzeitschriften

Die Weiterbildung besteht gemäß den Richtlinien der Landesärztekammer aus:

- a) Basis-Weiterbildung - 24 Monate
- b) Facharzt-Weiterbildung Orthopädie und Unfallchirurgie - 48 Monate

Ad a) Die Basis-Weiterbildung setzt sich aus den vier Basismodulen „Intensivmedizin“, „Notfallambulanz“, „Stationsdienst“ und „Fachbezogene operative und perioperative Basiskenntnisse“ zusammen. Diese Ausbildung kann vollständig im Bereich des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie geleistet werden.

Ad b) Der Spezial Trunk mit den zielgerichteten Weiterbildungen zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie kann für die Dauer von 48 Monaten auf den Stationen des Zentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie geleistet werden.

Qualifikationsmöglichkeiten nach dem Facharzt - Zusatzbezeichnungen:

Spezielle Unfallchirurgie
Spezielle orthopädische Chirurgie
Handchirurgie
Weiterbildungsermächtigung Kinderorthopädie ist aktuell beantragt

Die Poliklinikzeiten umfassen auch die Teilnahme an den Spezialsprechstunden:

Privatsprechstunde
Schultersprechstunde
Sportsprechstunde
Fußsprechstunde
Kniesprechstunde
Kindersprechstunde
Hüftsprechstunde
Handsprechstunde
Tumorsprechstunde
Arthrosesprechstunde
Wirbelsäulensprechstunde
BG-Sprechstunde

Exemplarischer Zeitlicher Ablauf der 6-jährigen Facharztausbildung:

Allgemeine Chirurgie (Common Trunk) - 24 Monate

Nachfolgende Ausführungen sollen ein Grundgerüst mit Eckpfeilern über zeitliche und inhaltliche Ausbildung unserer Assistenten darstellen.

ZNA: Die Einarbeitung der neuen Assistenten beginnt üblicherweise mit der Notaufnahme für ein Intervall von sechs Monaten. Die Betreuung der Ausbildung in der Notaufnahme wird durch die Anwesenheit eines fest eingeteilten Facharztes/Oberarztes gewährleistet. Wesentliche Lerninhalte sind der Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten, die in der Behandlung von Notfall- und Elektivpatienten unverzichtbare Grundlagen für die spätere spezifische Weiterbildung darstellen.

Intensivstation: Eine vollschichtige Rotation auf die Intensivstation ist für die Dauer von 6 Monaten vorgesehen. Auch hier erfolgt die Betreuung der Ausbildung durch die Anwesenheit eines fest eingeteilten Facharztes/Oberarztes.

Stationen: Weitere Teile der Ausbildung werden auf den Normalpflegestationen 125, 137 und 225 abgeleistet. Damit ist neben der Tätigkeit auf der Station die Teilnahme im Operationssaal und die assistierte selbständige Durchführung von Eingriffen vorgesehen. Neben dem Erwerb der chirurgischen Basistechniken gehören regelmäßige Assistenzen zur Ausbildung. Operative Eingriffe können im Rahmen von Wundversorgungen, Metallentfernungen sowie Osteosynthesen (z.B. Radiusfrakturen) erbracht werden.

Dienste: Dienstätigkeiten werden als Bereitschaftsdienst/Hausdienst bzw. auf der Intensivstation als Schichtdienst nach der Einarbeitungsphase von ca. sechs Wochen begonnen.

Fortbildung: Das Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie bietet eine wöchentliche CME-zertifizierte Fortbildungsveranstaltung an. Hierbei werden fächerübergreifend die Inhalte der Facharztausbildung zum Arzt für Orthopädie/Unfallchirurgie berücksichtigt. Des Weiteren werden durch hausinterne und externe Referenten aktuelle Entwicklungen der modernen Therapie von Erkrankungen des Bewegungsapparates vorgetragen.

Außerdem werden als externe Zusatzausbildung/Fortbildung der Strahlenschutzkurs, der Grundkurs Sonografie und der Notarztkurs durchlaufen.

Orthopädisch-unfallchirurgische Chirurgie (Spezial Trunk) - 48 Monate

Ziel der Absolvierung des Special Trunk (nach Common Trunk) in der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie ist es nach 6 Jahren die Facharztreihe zu gewährleisten.

Stationen: Ab dem dritten Ausbildungsjahr (erstes Jahr im Spezial Trunk) soll eine regelmäßige Rotation zwischen den Stationen 125, 137 und 225 den Assistenzärzten eine Ausbildung in der allgemeinen Traumatologie und Orthopädie aber auch in den Spezialdisziplinen ermöglichen.

Neben dem gesamten Spektrum der Unfallchirurgie werden die Arthroskopische Gelenkchirurgie, die Hand-, Fuß- und Plastische Chirurgie, die traumatologische Endoprothetik, die traumatologische Wirbelsäulenchirurgie, sowie die septische Chirurgie der Knochen und Weichteile als Schwerpunkte vermittelt. Durch Einbindung in die entsprechenden Spezialsprechstunden werden wesentliche Inhalte der Diagnostik, der Indikationsstellung und der Nachbehandlung vermittelt.

Alle operativen Eingriffe werden in Anwesenheit/Verantwortung eines Oberarztes der Klinik durchgeführt. Die Schwierigkeit der assistierten Eingriffe wird dem Ausbildungsstand des Assistenzarztes angepasst.

Fortbildung: Neben der wöchentlichen Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen (siehe Common Trunk) ist für Assistenzärzte in diesem Ausbildungsabschnitt an externen Veranstaltungen der AO Trauma I Kurs, der ATLS-Kurs und der Erwerb der Fachkunde Strahlendiagnostik sowie ggf. die Weiterbildung Notfallmedizin (Notarztkurs) vorgesehen.

Für zusätzliche Veranstaltungen wird nach Rücksprache mit der Klinikleitung ein Zuschuss von ca. 800 Euro gewährt.

Zusatzweiterbildung 'Spezielle Unfallchirurgie' - 24 Monate

Nachdem die Dauer der Zusatzweiterbildung 'Spezielle Unfallchirurgie' zwar 36 Monate beträgt, aber zwölf Monate bereits während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können, kann diese gesamte Weiterbildung an unserer Klinik erfolgen. Die entsprechende Weiterbildungsbefugnis ist für 24 Monate vorhanden. Ziel ist es, dass sich die Fachärzte in diesem Zeitpunkt für bestimmte Schwerpunkte der Klinik Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie entscheiden und sich ggf. auch extern im Rahmen von Hospitationen fortbilden. Des Weiteren erfolgt durch die Übertragung von Führungsaufgaben in Funktionsbereichen der Klinik und in der Lehre die Ausbildung zum selbständig leitenden Arzt. Die Komplexität der Operationen wird dabei weiter dem Ausbildungsstand angepasst.

Wissenschaft:

Das wissenschaftliche Engagement sollte in dieser Zeit zum Abschluss der Habilitation führen.

Anhang: Ausbildungsinhalte Common und Spezial Trunk

- a. Notfallbehandlung einschließlich der Reanimationstechniken
 - periphere und zentrale Zugänge
 - mechanische und medikamentöse Reanimation
 - Intubation und Beatmung
 - Thoraxdrainage
 - Organersatztherapie
- b. Grundlagen chirurgischer und orthopädischer Untersuchungstechniken
 - Anamnese
 - Palpation, Auskultation, Perkussion
 - Muskuloskeletale Untersuchungen
 - Untersuchungen des Gefäßstatus
- c. Kenntnisse der Röntgendiagnostik
 - tägliche Röntgenbesprechung
 - tägliche Indikationsbesprechung
- d. Zielorientierte effiziente Diagnostik
 - Labor
 - Konventionelles Röntgen
 - Schnittbilduntersuchungen
 - Weiterführende Techniken inkl. Infiltrationen
- e. Erstellen von konservativen und operativen Therapieplänen
- f. Umgang mit Arbeits- und Wegeunfällen
- g. Prinzipien der Gutachtenerstellung
- h. Erstellen von Arztbriefen
- i. Umgang mit Behandlungspfaden
- j. Indikationsstellung zur Operation bei
 - absoluten Notfall
 - dringlicher Indikation
 - aufgeschobener Dringlichkeit
 - elektiver Indikation
- k. Basis Chirurgischer Fähigkeiten
 - Wundbehandlung einschl. Tetanusprophylaxe
 - Knoten- und Nahttechniken
 - Verbands- und Gipstechniken
 - Repositionsverfahren

- Operative Zugangswege
 - Assistenz bei Operationen
 - Durchführung assistierter Eingriffe entsprechend des Operationskataloges
- I. Polytraumamanagement
- interdisziplinäres Management
 - Behandlungsalgorithmus
 - Damage Control Prinzipien
- m. Grundkenntnisse der Sonografie
- Sonografie der Körperhöhlen + Gelenke und Säuglingshüftsonographie
 - Weichteildiagnostik
 - Gefäßdiagnostik
- n. Prinzipien der enteralen und parenteralen Ernährung
- enteraler Kostaufbau
 - parenteraler Ernährungsplan
- o. Diagnostik und Therapie septischer Krankheitsbilder
- kalkulierte Antibiotikatherapie
 - immunmodulatorische Therapie
 - chirurgisch strategische Verfahren
 - Weichteilmanagement
- p. Thromboseprophylaxe
- nicht-medikamentöse Verfahren
 - medikamentöse Verfahren
- q. Blutverdünnende Maßnahmen
- Heparin/Marcumar/Plättchenaggregationshemmer
 - Umgang mit Blutungskomplikationen
 - Substitution von Gerinnungsfaktoren