



Curriculum

für die Weiterbildung
zur Fachärztin/ zum Facharzt
für Orthopädie und Unfallchirurgie
am Universitätsklinikum Ulm

Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische- und
Wiederherstellungschirurgie



**Weiterbildungscurriculum
zur Fachärztin/zum Facharzt
für Orthopädie und Unfallchirurgie**

Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie

1. Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen:

Das Curriculum richtet sich nach der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Baden-Württemberg (WBO) sowie den Inhalten der zugehörigen Richtlinie.

1.2 Dauer der Weiterbildungsbefugnis:

Die Weiterbildung zum Facharzt/zur Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie am Universitätsklinikum Ulm wird durch Ermächtigung der Ärztekammer Südwürttemberg von Herrn Prof. Dr. med. F. Gebhard in Kooperation mit Herrn Prof. Dr. med. H. Reichel (Klinik für Orthopädie, RKU) in vollem Umfang gewährleistet.

1.3 Ziel und Zweck der Weiterbildung:

Ziel des Common Trunk ist die sichere Stations- / und Ambulanzarbeit sowie Assistenz bei operativen Eingriffen verbunden mit Dienstfähigkeit (Ambulanzdienst).

Ziel der Absolvierung des Special Trunk ist es aufbauend auf der Basisweiterbildung nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeiten und Weiterbildungsinhalte die notwendigen Qualifikationen zur Erlangung der Facharztkompetenz innerhalb von 6 Jahren zu erreichen.

2. Struktur/Schwerpunkte der Klinik

2.1 Struktur:

Die Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie ist der zweitälteste Lehrstuhl für Unfallchirurgie in Deutschland. Er wurde im Jahre 1973 gegründet, dies bürgt für eine langjährige Erfahrung in der Behandlung jeglicher Verletzungen und deren Folgen. Zusätzlich stehen alle hoch modernen medizinischen Abteilungen des Universitätsklinikums zur umfassenden Betreuung der Patienten*innen zur Verfügung. Mit über 100 Betten verfügt die Klinik für Unfallchirurgie über ein breites operatives Spektrum. Diese umfasst sowohl die ambulante, als auch stationäre Versorgungen von Verletzungen der Extremitäten und Gelenke, der Wirbelsäule, des Beckens, der Hand sowie der Weichteile aber auch aller Folgezustände von Verletzungen.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016
			2



2.2 Schwerpunkte/Forschungsthemen:

Schwerpunkte:

- Unfälle: Arbeitsunfälle, Sportverletzungen, Verletzungen im Kindes- und Jugendalter, Schwerstverletztenversorgung
- Gelenkverletzungen: Gelenkspiegelung, Bänderersatz
- Computer navigierte (assistierte) Chirurgie
- Gelenkprothesen: Schulter, Hüfte, Knie, Oberes Sprunggelenk
- Fußchirurgie (Verletzung und Degeneration)
- Korrekturen: Angeborene Fehlstellung, erworbene Achsabweichung
- Knochen- und Weichteiltumorbehandlung, Metastasenchirurgie: Interdisziplinäre Betreuung
- Infektionen: Knochen- und Weichteilinfektionen (Osteitis)
- Wirbelsäulenchirurgie: Wirbelbrüche, Korrekturoperationen, Minimalinvasive Wirbelsäulenchirurgie
- Physikalische Therapie

Sektionen

- Hand-, Plastische und Mikrochirurgie: Handverletzungen, plastische Korrekturen, Fehlbildungen der Hand

3. Weiterbildungsverantwortliche/Ansprechpartner*innen

Ltd. Ärztlicher Direktor sowie mit der Weiterbildung betraute Fach-/Oberärzte*innen

4. Ablauf der Weiterbildung:

4.1 Rotation

Die Weiterbildung setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Das ist zum einen der Common Trunk (Allgemeine Chirurgie), welcher 24 Monate umfasst, und der Special Trunk (Orthopädisch-unfallchirurgische Chirurgie), welcher sich über 48 Monate streckt.

Der **Common Trunk** setzt sich aus der Basisweiterbildung in Intensivmedizin, Notfallambulanz und Chirurgischer Therapie zusammen. Diese Ausbildung kann vollständig in Bereichen der Klinik für Unfall- Hand-, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie und der Klinik für Anästhesiologie (Prof. Dr. med. Dr. H. c. M. Georgieff) gewährleistet werden.

Der **Special Trunk** mit der zielgerichteten Weiterbildung zum Facharzt für Orthopädie / Unfallchirurgie kann für die Dauer von 36 Monaten auf den Stationen der Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie geleistet werden.

Weitere 12 Monate werden durch die Rotation in der Klinik für Orthopädie am RKU absolviert.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016
			3



Allgemeine Chirurgie (Common Trunk):

24 Monate Basisweiterbildung:

- 6 Monate Notfallaufnahme
 - 12 Monate Chirurgie
 - 6 Monate Intensivmedizin
- 18 Monate kombinierte Tätigkeit in der Klinik für Unfall-, Hand, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie auf den Stationen, in der Notfallambulanz und im ambulanten OP-Zentrum (AOZ) – sowie Zentral OP:

Stations- und Ambulanztätigkeit:

Im ambulanten Bereich (Notfallambulanz) soll das Erkennen, die Klassifizierung und Behandlung sowie Nachsorge fachspezifischer Erkrankungen erlernt werden verbunden mit der Indikationsstellung zur konservativen und operativen Behandlung. Ebenso stehen das Erlernen der Wundversorgung, Wundbehandlung und die Verbandslehre einschließlich Impfprophylaxe im Vordergrund. Die Prinzipien der perioperativen Diagnostik und die Risikoeinschätzung für einen operativen Eingriff stehen im Fokus. Die Behandlung von Notfallpatienten und das Schockraummanagement wird trainiert.

Im stationären Bereich (Normalstation E4/ F4/ G5 und Kinderstation G4) werden die Betreuung der Patienten prae- und postoperativ und die damit verbundene Dokumentation erlernt. Das Patienten- und Aufklärungsgespräch wird gezielt geschult. Wichtig sind die gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie, Schmerztherapie und medikamentöse Thromboseprophylaxe, sowie die Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen.

Die Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und –behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse ist ein weiterer Lernschwerpunkt. Zudem steht im Vordergrund das Erkennen und die Behandlung akuter Notfälle auf Station und Komplikationen wie Infektionen. Grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit Tumorpatienten und palliativmedizinische Maßnahmen sollen unterrichtet werden.

Operative Ausbildung 1. Jahr:

Operationen unter Anleitung:

- Implantatentfernung im Zentral-OP (Plattenosteosynthesen, Marknagelosteosynthesen)
- Implantatentfernung AOZ (Plattenosteosynthesen, K-Drähte, ECMES, Stellschrauben)
- Wundversorgungen, Wunddebridement/ VVS-Wechsel
- Lokal- und Regionalanästhesien

1. Assistenz:

- 1. Assistenz bei ersten einfachen Osteosynthesen (OSG-Fraktur, distale Radiusfraktur, etc.)
- 1. Assistenz bei Gelenkpunktionen, Emmertplastiken

Erstellt von	Freigabe		Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016	4



2. Assistenz:

- 2. Assistenz bei großen operativen Eingriffen (TEP, Becken, Wirbelsäule)

Operative Ausbildung 2. Jahr:

Operationen unter Anleitung:

- Implantatentfernung im Zentral-OP (Plattenosteosynthesen, Marknagelosteosynthesen, Implantatentfernung nach dorsaler Stabilisation Wirbelsäule)
- Implantatentfernung AOZ (Plattenosteosynthesen, K-Drähte, ECMES, Stellschrauben)
- Wundversorgungen, Wunddebridement/ VVS-Wechsel
- Gelenkpunktionen, Thoraxdrainagen

1. Assistenz:

- 1. Assistenz ggf. Teilschrittübernahme bei ersten einfachen Osteosynthesen (OSG-Fraktur, distale Radiusfraktur, etc.)
- 1. Assistenz bei Arthroskopien

2. Assistenz:

- 2. Assistenz bei großen operativen Eingriffen (Hüft-TEP, Becken, Wirbelsäule)

▪ 6 Monate Rotation Intensivmedizin (Klinik für Anästhesiologie)

Erlernen von praktischen Fähigkeiten:

- Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung einschließlich der Grundlagen der Beatmungstechnik und intensivmedizinischer Basismaßnahmen
- Ultraschalluntersuchungen auf Station und im Schockraum Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich Legen von Drainagen und zentralvenösen Zugängen sowie der Gewinnung von Untersuchungsmaterial
- Infusions-, Transfusions- und Blutersetztherapie, enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik

Orthopädisch-unfallchirurgische Chirurgie (Special Trunk):

48 Monate Spezielle Weiterbildung:

- 36 Monate Unfallchirurgie
- 12 Monate Orthopädie

- 36 Monate kombinierte Tätigkeit in der Klinik für Unfall-, Hand, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie auf Station, in der Notfallambulanz und im ambulanten OP-Zentrum (AOZ) – sowie Zentral-OP.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016
			5



Stations- und Ambulanztätigkeit:

Im ambulanten Bereich (Notfallambulanz und Spezialsprechstunden) soll das Erkennen, die Klassifizierung und Behandlung sowie Nachsorge fachspezifischer Erkrankungen vertieft werden. Vor allem durch zunehmende Mitarbeit in Spezialsprechstunden sollen Spezialkenntnisse beispielsweise in der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Sportverletzungen oder der Betreuung von Patienten mit Wirbelsäule zunehmend aufgebaut werden. Auch die Grundlagen der Durchgangsarzt- und Verletzungsartenverfahren der gewerblichen Berufsgenossenschaften sollen erlernt werden. Die Behandlung von Schwer- und Mehrfachverletzungen im Rahmen des Traumamanagements soll zunehmend eigenständig durchgeführt werden. Insbesondere ist hierbei die zur effektiven Notfallversorgung notwendige interdisziplinäre Zusammenarbeit zu erlernen.

Im stationären Bereich (Normalstation E4/ F4/ G5 und Kinderstation G4) werden die Betreuung der Patienten prae- und postoperativ und die damit verbundene Dokumentation fortgeführt. Zunehmend sollen vor allem auch die eigenständige Betreuung und Therapieplanung von komplexen Patientenverläufen wie beispielsweise bei Tumorpatienten , Patienten mit Infektionen oder polytraumatisierten Patienten durchgeführt werden. Auch präventive Maßnahmen sowie die Nachbehandlung von Knochenerkrankungen und der Osteoporose sollen in der Betreuung der Patienten zunehmend eigenständig eingeleitet werden. Auch die Vertiefung der Kenntnisse in der Indikationsstellung und der Erhebung der radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes soll Inhalt der Weiterbildung sein.

Operative Ausbildung 3./4. Jahr:

Operationen unter Anleitung:

- Durchführung oder Teilschrittübernahme bei einfachen Osteosynthesen (wie z.B. OSG-Fraktur, distale Radiusfraktur, Schaftfrakturen, etc.)
- Implantatentfernungen ZOP (wie z.B. Plattenimplantate, Mark-Nägel, etc.)
- Diagnostische Arthroskopien
- Sehnennähte

Assistenz:

- 1. Assistenz bei arthroskopischen RM-Nähten, VKB-Plastiken, Dekompressionen
- 1. Assistenz bei großen operativen Eingriffen (wie. z.B. Hüft-TEP, Becken, Wirbelsäule)
- 1. Assistenz bei großen Tumorentfernungen
- 1. Assistenz bei periprothetischen Frakturen und TEP-Wechseln

Operative Ausbildung 5./6. Jahr:

Operationen unter Anleitung:

- Durchführung von Osteosynthesen (wie z.B. Schulter, OSG-Fraktur, distale Radiusfraktur, Clavicula, Osteosynthesen bei Kindern, Fuß, etc.)
- Durchführung oder Teilschrittübernahme bei größeren operativen Eingriffen (wie z.B. Duokopfprothesen, Wirbelsäule, Becken, Tibiakopf und Femurschaftfrakturen)

Erstellt von	Freigabe		Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016	6

- Durchführung oder Teilschrittübernahme von arthroskopischen RM-Nähten, VKB-Plastiken, Dekompressionen, Meniskus chirurgie
- Implantatentfernungen ZOP (Wirbelsäule, Becken)
- Sehnennähte
- Komplettierung OP Verbindung

Assistenz:

- 1. Assistenz bei Nerveneingriffen
 - 1. Assistenz bei großen operativen Eingriffen (wie. z.B. Hüft-TEP, Becken, Wirbelsäule)
 - 1. Assistenz bei großen Tumorentfernungen
 - 1. Assistenz bei periprothetischen Frakturen und TEP-Wechseln
- 12 Monate Rotation in der Klinik für Orthopädie (RKU)
 Im Rahmen der Rotation in die Klinik für Orthopädie, welche nach einem festen Rotationsplan innerhalb der Weiterbildungsphase des Special Trunk erfolgt, sollen die Diagnose und Therapie von orthopädischen Krankheitsbildern erlernt werden. Dies umfasst sowohl die ambulante Mitbetreuung der Patienten in Spezialsprechstunden, die stationäre Betreuung der Patienten als auch die Mitarbeit bei operativen Versorgungen von orthopädischen Gelenkeingriffen wie z.B. Endoprothetik oder Eingriffen an der Wirbelsäule bei degenerativen Erkrankungen. Auch die Diagnostik und Therapie von angeborenen Erkrankungen oder entwicklungsbedingt aufgetretenen Erkrankungen des Bewegungsapparat im Kindesalter werden vermittelt. Die Grundlagen der konservativen und operativen Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen sowie der technischen Orthopädie sollen vermittelt werden. Die eigenständige Durchführung von sonographischen Untersuchungen der Bewegungsorgane einschließlich der Hüftsonographie bei Säuglingen sowie die Teilnahme bei Osteodensitometrien sind der Bestandteil der Rotation.

4.2 Weiterbildungszeiten

Die Dauer der Weiterbildung zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie umfasst 72 Monate (6 Jahre).

4.3 Fachgespräche

Jährlich finden Personalentwicklungsgespräche statt.

4.4 Teilnahme an Kongressen, Seminaren, Kolloquien etc.

Neben der wöchentlichen Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen ist für Assistenzärzte*innen in diesen Ausbildungsabschnitten die Teilnahme am AO Trauma Basis Kurs vorgesehen sowie die Teilnahme am ATLS Kurs und an einem Grundkurs im Strahlenschutz, sowie Teilnahme an einem Spezialkurs in der Röntgendiagnostik zum Erwerb der Fachkunde für Strahlenschutz.

Erstellt von	Freigabe	Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016
			7



4.5 Dokumentation

Ein Logbuch wird zur Dokumentation geführt.

4.6 Möglichkeit für wissenschaftliches Arbeiten/strukturierte Forschungsförderung

5. Schwerpunktkompetenzen

Keine

6. Zusatzweiterbildungen

Weiterbildung ‚Spezielle Unfallchirurgie‘:

Die Dauer der Zusatzweiterbildung ‚Spezielle Unfallchirurgie‘ beträgt 36 Monate, wobei 12 Monate bereits während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können.

Die Weiterbildung kann in vollem Umfang an der Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie absolviert werden.

Weiterbildung ‚Handchirurgie‘:

Die Dauer der Zusatzweiterbildung ‚Handchirurgie‘ beträgt 36 Monate und kann im Gesamten an der Klinik für Unfall-, Hand, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie absolviert werden. Der Sektionsleiter Prof. Dr. med. M. Mentzel besitzt die volle Weiterbildungsermächtigung (36 Monate) für diesen Bereich. 12 Monate können bereits während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden.

Erstellt von	Freigabe		Datum (letzte Änderung)	Seite
Stabsstelle Personalentwicklung/ Gesundheitsmanagement– P. Rath	Prof. Dr. Florian Gebhard	Prof. Dr. Christoph Dehner	04.11.2016	8