



DIN EN ISO 9001
Zertifizierungs-Registrier-Nr.:
91-12-5017-10-060



WEITERBILDUNGSKONZEPT

FACHARZT FÜR ORTHOPÄDIE UND UNFALLCHIRURGIE

**KLINIK FÜR UNALLCHIRURGIE UND ORTHOPÄDISCHE
CHIRURGIE**

CHEFARZT DR. E.-A. CRAMER

**ST. ANTONIUS KRANKENHAUS KÖLN
LEHRKRANKENHAUS DER UNIVERSITÄT ZU KÖLN
SCHILLERSTRASSE 23
50968 KÖLN**

(Stand Dezember 2010)

1. Einleitung

Weiterbildung (WB) ist definiert als die Tätigkeit des Arztes nach erfolgreich beendetem Medizinstudium mit dem Ziel, einen Facharzttitel (und/oder eine Schwerpunktbezeichnung) als Ausweis für die Befähigung zur kompetenten ärztlichen Tätigkeit auf einem Fachgebiet zu erwerben.

Die Definitionen, die Strukturierung und Inhalte der Weiterbildung zum Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie gehen aus dem entsprechenden WB-Programm hervor.

2. Krankenhaus

Im Krankenhaus bestehen ausserhalb unserer Klinik die folgenden chirurgischen Kliniken und Abteilungen:

Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie: Leiter Dr. Cramer (kommissarische Leitung).

Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin: Leiter Dr. Wolf.

Klinik für Innere Medizin: Leiter Prof. Dr. Baehr.

Orthopädische Abteilung als operative Belegabteilung.

Ophthalmologie Abteilung als operative Belegabteilung.

Neurologie Abteilung als Konsiliartätigkeit.

3. Rotationen und Fortbildungen

3.1. Rotationsmöglichkeiten (interne Institutionen)

Für die WB zum Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie bestehen institutionalisierte Rotationsmöglichkeiten in folgende Abteilungen und Kliniken:

Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie Leiter: Leiter Dr. Cramer (kommissarische Leitung).

Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin Leiter: Dr. Wolf.

Operative und stationäre Mitbetreuung unserer orthopädischen Patienten der entsprechenden Belegabteilung.

3.2. WB-Netzwerk (externe Institutionen)

Ein WB-Netzwerk bedeutet eine Absprache unter verschiedenen WB-Stätten zur gemeinsamen, koordinierten WB von Kandidaten für den Facharzt. Die verschiedenen dem Netzwerk angehörenden WB-Stätten bleiben als WB-Stätten anerkannt und geleitet. Die Klassifizierung bleibt unverändert aufgrund ihrer eigenen Struktur und Infrastruktur.

Für die WB Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie besteht ein WB-Netzwerk mit den Kliniken:
Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie des St. Josef-Krankenhauses in Engelskirchen.
Niedergelassene Fachärzte für Orthopädie.

Den WB-Kandidaten kann durch Rotation in diese Kliniken/Praxen die Vervollständigung des WB- und Operationskatalogs ermöglicht werden.

3.3. Zuständigkeit

Zuständig für die WB Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie an unserer Klinik sind Chefärzte der Abteilungen. Diese organisieren und garantieren die oben erwähnten Rotationen zwischen den beteiligten Abteilungen / Kliniken, welche in die WB involviert sind. Jeder Assistent/In erhält einen persönlichen Mentor.

3.4. Strukturierte interne Weiterbildung

Wochenprogramm mit den fixen Weiterbildungsveranstaltungen (s. Anhang 1)

Regelmässige interne Fort- und Weiterbildungen:

Klinische Fallbesprechungen.

Röntgenbesprechungen.

Mortalitätskonferenzen.

Regelmässige Fortbildungsveranstaltungen der chirurgischen Klinik.

Pathologische Fallbesprechungen.

Zusätzliche WB-Möglichkeiten:

Frei zugängliche Bibliothek.

Frei zugänglicher Internet-Zugang mit online Zugang zu wissenschaftlichen Zeitschriften.

Freie Teilnahme an jeglichen internen Fortbildungen.

Jährliche Teilnahme an orthopädisch und unfallchirurgischen Kongressen.

4. Weiterbildungsstellen

4.1. Weiterbildungsstellen Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie

Unsere Klinik verfügt über 7 Assistenzarztstellen. Davon stellen wir 3 Stellen für die WB Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie zur Verfügung.

5. Fachärzte (Lehrer)

Im Anhang 2 ist eine Liste der Personen, die als Weiterbildner eingesetzt werden. Alle haben den Facharzt Chirurgie, und größtenteils den Facharzt für Unfallchirurgie und Orthopädie und auch den Schwerpunkttitel Spezielle Unfallchirurgie

6. Gliederung der Weiterbildung

6.1. Anwärter Facharzttitel Orthopädie und Unfallchirurgie

Die Weiterbildung dauert 6 Jahre und besteht aus 2 Blöcken:

Block A: Basisweiterbildung (2 Jahre)

Block B: Orthopädie und Unfallchirurgie (4Jahre)

Unsere chirurgische Klinik bestehend aus der Abteilung für Allgemein- und Vizceralchirurgie und der Abteilung für Unfallchirurgie und orthopädische Chirurgie bieten die Block A an. Bloch B befindet sich in der Beantragung.

In der Basisweiterbildung erfolgt die Rotation Notfallaufnahme (6 Monate), Intensivstation (6 Monate) und Station und OP (12 Monate).

7. Weiterbildungsinhalte Anwärter Facharzt Chirurgie

Dieser Abschnitt definiert die Lerninhalte in Bezug auf die entsprechenden WB-Jahre bzw. Blöcke. Ein Schwerpunkt für die WB-Gestaltung bildet der OP Katalog der verschiedenen WB-Perioden. Die OP Kataloge der einzelnen WB-Kandidaten

werden regelmässig durch den Weiterbildungsbeauftragten überprüft, um eine gezielte Erfüllung des OP Kataloges zu erreichen.

Grössere Operationen werden – wenn möglich - aufgeteilt, so dass WB-Kandidaten entsprechend ihrem Ausbildungsstand eingesetzt werden können.

Operationen werden nur assistiert, wenn die WB-Kandidaten sich auf die Operation vorbereiten, Patienten und Krankengeschichte kennen.

7.1. Lernziele Block A

Der WB-Kandidat wird in den Bettenstationen für ambulante, kurzstationäre und stationäre Chirurgie sowie in der Notfallambulanz und Intensivstation eingesetzt. Auch erfolgt von hieraus die Einarbeitung in den operativen Bereich. Die Betreuung erfolgt durch die Fach- und Oberärzte, in der täglichen Stationsarbeit sind die erfahrenen Assistenzärzte die hauptsächlichsten Ansprechpartner.

Weiterbildungsinhalt gemäss der WB:

Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in

- Erkennung, Klassifizierung, Behandlung und Nachsorge chirurgischer Erkrankungen und Verletzungen
- der Indikationsstellung zur konservativen und operativen Behandlung chirurgischer Erkrankungen und Verletzungen
- der Risikoeinschätzung, der Aufklärung und der Dokumentation
- den Prinzipien der perioperativen Diagnostik und Behandlung
- operativen Eingriffen und Operationsschritten
- der Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre einschließlich Impfprophylaxe
- den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
- der Erkennung und Behandlung von Infektionen einschließlich epidemiologischer Grundlagen, den Hygienemaßnahmen
- der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild
- Analgesierungs- und Sedierungsmaßnahmen einschließlich der Behandlung akuter Schmerzzustände

- der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
- der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
- der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung einschließlich der Grundlagen der Beatmungstechnik und intensivmedizinischer Basismaßnahmen
- der Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
- der medikamentösen Thromboseprophylaxen

Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren:

- Ultraschalluntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen und Verletzungen
- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich Legen von Drainagen und zentralvenösen Zugängen sowie der Gewinnung von Untersuchungsmaterial
- Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung einschließlich Sondentechnik
- Lokal- und Regionalanästhesien
- Eingriffe aus dem Bereich der ambulanten Chirurgie

Erste Assistenzen bei Operationen und angeleitete Operationen

7.2. Wissen

Diagnostische und therapeutische Grundkenntnisse der Chirurgie hinsichtlich der Betreuung von ambulanten und stationären Patienten mit häufigen chirurgischen Erkrankungen.

Stufengerechte selbständige Führung einer Bettenstation.

Abklärung und Behandlung von einfachen Notfallpatienten, erkennen von lebensbedrohlichen Situationen.

Beherrscht die routinemässigen schriftlichen Arbeiten (klinikinterne Formulare, Berichtswesen, Rezepte, Daten und Leistungserfassung, Codierung).

Fortbildung: kann mit Hilfe eine klinikinterne Fortbildung für Assistenten durchführen (Powerpoint Präsentation)

Fortbildung: eignet sich durch Lesen von Fachbüchern und Artikeln selbständig Wissen an

Wissenschaftliches Arbeiten: kennt die Grundlagen der evidence based medicine.

7.3. Können

Beherrschen der wichtigsten chirurgischen Basis-Untersuchungstechniken.

Sichere Befunderhebung und Berichterstattung (präzise Darstellung von klinischen Sachverhalten).

Erledigt die anfallenden administrativen Arbeiten zügig.

Befähigung zur kompetenten klinischen Untersuchung, Erstbeurteilung und Einleitung erster Massnahmen bei Notfallpatienten (inkl. Lebensrettende Sofortmassnahmen).

Kann bei kleineren und mittleren Operationen sicher assistieren, beherrscht die Grundsätze sterilen Arbeitens, hilft bei der Lagerung der Patienten im OP-Saal, abwaschen und sterile Abdeckung der Patienten.

Beherrscht die chirurgische Knotentechnik. Kennt die Funktionsweise der wichtigsten Geräte im OP-Saal.

Kann sich Literatur elektronisch beschaffen und analysieren.

7.4. Verhalten

Den Zugang zum Patienten und seiner Familie mit Takt finden und ein Klima des Vertrauens zwischen Patient und Arzt herstellen können.

Kann sich in ein Team mit unterschiedlichen Funktionen und hierarchischen Stufen einfügen.

Zeigt Bereitschaft zur selbstkritischen Analyse (Introspektionsfähigkeit).

7.5. Lernziele Block B

Der WB-Kandidat wird auf allen Bettenstationen für ambulante, kurzstationäre und stationäre Chirurgie in der Notfallambulanz und auf der Intensivstation eingesetzt.

Zur Erfüllung des WB- und OP-Kataloges in den Bereichen der speziellen Orthopädie ist eine Rotation in ein dem WB-Verbund angeschlossenes Krankenhaus oder in eine orthopädische Fachpraxis vorgesehen.

Die Betreuung erfolgt durch die Fach- und Oberärzte, in der täglichen Stationsarbeit sind die erfahrenen Assistenzärzte die hauptsächlichlichen Ansprechpartner.

Weiterbildungsinhalt gemäss der WB:

Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in

- der Vorbeugung, Erkennung, operativen und konservativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Verletzungen und deren Folgezuständen sowie von angeborenen und erworbenen Formveränderungen, Fehlbildungen, Funktionsstörungen und Erkrankungen der Stütz- und Bewegungsorgane unter Berücksichtigung der Unterschiede in den verschiedenen Altersstufen
- der Behandlung von Schwer- und Mehrfachverletzten einschließlich des Traumamanagements
- den zur Versorgung im Notfall erforderlichen neurotraumatologischen, gefäßchirurgischen, thoraxchirurgischen und visceralchirurgischen Maßnahmen in interdisziplinärer Zusammenarbeit
- der Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes
- der konservativen und funktionellen Behandlung von angeborenen und erworbenen Deformitäten und Reifungsstörungen
- den Grundlagen der konservativen und operativen Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen
- den Grundlagen der operativen Behandlung von Tumoren der Stütz- und Bewegungsorgane
- der Erkennung und Behandlung von Weichteilverletzungen, Wunden und Verbrennungen einschließlich Mitwirkung bei rekonstruktiven Verfahren
- der Erkennung und Behandlung von Verletzungen, Erkrankungen und Funktionsstörungen der Hand
- der Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Sportverletzungen und Sportschäden sowie deren Folgen
- der Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade

- der Prävention und Behandlung von Knochenerkrankungen und der Osteoporose
- der Biomechanik
- chirotherapeutischen und physikalischen Maßnahmen einschließlich funktioneller und entwicklungsphysiologischer Übungsbehandlungen sowie der medizinischen Aufbautrainings- und Gerätetherapie
- der technischen Orthopädie und Schulung des Gebrauchs orthopädischer Hilfsmittel einschließlich ihrer Überprüfung bei Anproben und nach Fertigstellung
- den Grundlagen der Durchgangsarzt- und Verletzungsartenverfahren der gewerblichen Berufsgenossenschaften

Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren:

- sonographische Untersuchungen der Bewegungsorgane einschließlich Arthrosonographien, auch bei Säuglingen
- operative Eingriffe einschließlich Notfalleingriffe an Körperhöhlen, Wirbelsäule, Schulter/Oberarm/Ellbogen, Unterarm/Hand, Becken, Hüftgelenk, Oberschenkel, Kniegelenk, Unterschenkel, Sprunggelenk, Fuß
- Eingriffe an Nerven und Gefäßen
- Eingriffe bei Infektionen an Weichteilen, Knochen und Gelenken
- Implantatentfernungen
- Behandlung von thermischen und chemischen Schädigungen
- konservative Behandlungen von angeborenen und erworbenen Deformitäten, Luxationen, Frakturen und Distorsionen
- Injektions- und Punktionstechniken an Wirbelsäule und Gelenken
- Osteodensitometrie
- Anordnung, Überwachung und Dokumentation von Verordnungen orthopädischer Hilfsmittel

7.6. Wissen

Kenntnisse der für die Chirurgie relevanten Pharmakotherapie (insbesondere Antibiotikatherapie).

Kenntnisse der Grundlagen der onkologischen Therapie.

Kenntnisse der radiologischen Befunderhebung (konventionelle Bildgebung, Sonographie, CT, MRI).

Fortbildung: eignet sich durch Lesen von Fachbüchern und Artikeln selbständig ein zunehmend breiteres Wissen an.

Fundierte Kenntnisse der für die Orthopädie und Unfallchirurgie relevanten Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie und Pathologie.

Besitzt die notwendigen Kenntnisse um Operationsindikationen zu stellen und geeignete Operationstechniken zu wählen.

Kennt die Grundsätze aus den chirurgischen Spezialfächern und internmedizinischen Disziplinen, die im Rahmen einer chirurgischen Grundversorgung relevant sind (z.B. Urologie, Visceralchirurgie, Kinderchirurgie, Thoraxchirurgie, Onkologie, Infektiologie).

Kenntnisse der bildgebenden Verfahren (Sonographie, CT, MRI, Szintigraphie)

Kenntnisse einfacher ultrasonographischer Untersuchungstechniken.

Kenntnisse der Prinzipien der Abläufe beim Massenanfall (Katastrophenmedizin)

Im Stande sein, psychosoziale und psychosomatische Probleme zu erkennen und notwendige Massnahmen einzuleiten.

Im Stande sein, einen Behandlungsplan auch bei komplizierten Umständen aufzuzeigen und durchzuführen.

Kenntnisse der Methoden des Qualitätsmanagements.

Kenntnisse der für die Klinik und Forschung relevanten juristischen und ethischen Aspekte.

Fortbildung: regelmässiges und selbständiges Erarbeiten der aktuellen Literatur

7.7. Können

Kann aufgrund differentialdiagnostischer Überlegungen adäquate Zusatzuntersuchungen bei elektiven und notfallmässigen Patienten veranlassen.

Kann Konsilien anfordern und konsiliarische Therapievorschläge beurteilen und umsetzen.

Beherrscht die Diagnostik und adäquate Behandlungen von perioperativen Komplikationen (Wundinfekte, Fistelbildung, Implantatversagen, Thrombosen, Lungenembolien).

Beherrschen der im WB-Programm für den Facharzt Orthopädie und Unfallchirurgie aufgeführten Eingriffe

Die klinische Kompetenz besitzen für die postoperative Betreuung (Überwachung), die Diagnostik bei Notfällen und die Behandlung postoperativer Komplikationen

Im Stande sein, bei der Triage von Notfallpatienten Prioritäten zu setzen, insbesondere lebensbedrohliche Zustände beim polytraumatisierten Patienten zu erkennen und zu behandeln

Praxis der im Bereich der spezialisierten Sprechstunden häufig eingesetzten Untersuchungstechniken (z.B. Sonographie der Weichteile, Sonographie der Sauglingshufte)

Kann Ausbildungslektionen für Studenten und Pflegepersonal geben

Ist im Stande fachliche Diskussionen, Kolloquien sowie Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen für Ärzte aktiv mitzugestalten

Kann ein einfaches Gutachten abfassen

Kennt die Arbeitsweise der ethischen Kommission

7.8. Verhalten

Den Zugang zum Patienten und seiner Familie mit Takt finden und ein Klima des Vertrauens zwischen Patient und Arzt herstellen können auch in speziellen Situationen (Notfall, Komplikationen, Konfliktsituationen).

Kann in einem Team einen aktiven Teil zu Problemlösungen beitragen.

Ist belastbar und konfliktfähig.

Ist gewandt in der Kommunikation mit externen Ärzten sowie Personen aus Verwaltung und Versicherungen.

Einwandfreie Durchführung des präoperativen Informationsgesprächs und Einholen der Zustimmung

Im Stande sein schlechte Nachrichten mit Takt und Kompetenz und unter Berücksichtigung des psychosozialen Umfeldes des Patienten zu überbringen

Weiss sich in einem interdisziplinären Team korrekt, kollegial und konstruktiv zu verhalten

Vorbildfunktion für jüngere WB-Kandidaten

8. Dokumentation

Die WB-Kontrolle erfolgt mit Hilfe des Logbooks, welches den Kandidaten zu Beginn der Weiterbildung abgegeben wird.

Zusätzlich erhält der WB-Kandidat die regelmässig erstellten Qualifikationszeugnisse. Es wird jährlich ein Mitarbeitergespräch durchgeführt.

12. Anhänge

Anhang 1: Wochenprogramm mit strukturierter WB

Uhrzeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
7:30-8:00	Radiologische Demonstration mit prä- und postoperativer Fallbesprechung und Vorstellung der Intensivpatienten (täglich)						
8:00	Intensivvisite (täglich)						
8:15	OA-Visite Station				CA-Visite Station		
9:00-9:30						Radiologische Demonstration postoperativer Fallbesprechung Vorstellung der Intensivpatienten (am Wochenende)	
14:30-15:30		Mortalitätskonferenz (monatlich)					
15:00-15:30		Mittwochfortbildung Chirurgie (wöchentlich)					
15:00-15:30					Fallbesprechung Chirurgie (wöchentlich)		
15:30-16:00	Radiologische Demonstration mit prä- und postoperativer Fallbesprechung und Vorstellung der Intensivpatienten. Indikationsvorstellung. (täglich)						

Anhang 2 : Liste der Fachärzte

Aktualisierte Liste der Personen die als Weiterbildner eingesetzt werden, mit Nennung des Facharzttitels und der Schwerpunktbezeichnungen.

Herr Dr. Cramer (CA)	Facharzt für Chirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie, Vizceralchirurgie
Herr Dr. Bette (OA)	Facharzt für Chirurgie
Herr Dr. Boller (OA)	Facharzt für Chirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie, Spezielle Unfallchirurgie
Herr Braun (FO)	Facharzt für Chirurgie, Unfallchirurgie

CA=Chefarzt, OA= Oberarzt, FO=Funktionsoberarzt