Kliniken Maria Hilf
Mönchengladbach

Weiterbildungscurriculum

Facharzt/ärztin für Anästhesiologie
Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin

Chefarzt
Priv.-Doz. Dr. med. Andreas Hohn
MHBA, DESA, EDIC

1. Einleitung:

Die Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin der Kliniken Maria Hilf Mönchengladbach ist für die anästhesiologische Versorgung sämtlicher Fachbereiche am Krankenhaus zuständig. Dies beinhaltet

- die perioperative Versorgung und die Durchführung von Anästhesieverfahren während operativer Eingriffe bzw. diagnostischer oder therapeutischer Interventionen auch außerhalb des OP-Bereiches,
- die intensivmedizinische Versorgung auf der operativen Intensivstation,
- sowie die Akutschmerztherapie und einen schmerztherapeutischen Konsildienst.

Außerdem koordiniert die Fachabteilung den Notarztdienst der Kliniken und besetzt gemeinsam mit anderen Fachbereichen ein Notarzteinsatzfahrzeug der Stadt Mönchengladbach.
Es werden jährlich stationär und ambulant ca. 13.000 Anästhesieleistungen in den Fachbereichen Allgemein- und Viszeralchirurgie, Thoraxchirurgie, Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie, Urologie und Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde durchgeführt. Zusätzlich werden Anästhesieleistungen in diagnostischen und interventionellen Bereichen wie Radiologie, Neuroradiologie, Endoskopie, Bronchoskopie oder Strahlentherapie erbracht. Auf der operativen Intensivstation werden jährlich über 1.500 teilweise schwerstkranke Patienten behandelt.
Eine exzellente Patientenversorgung in der Anästhesiologie und Intensivmedizin kann nur mit hochqualifiziertem Personal erfolgen. Als größtes akademisches Lehrkrankenhaus der RWTH Aachen betreiben wir eine intensive Fort- und Weiterbildung für Studierende und Ärzte.
Der Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin besitzt die volle Weiterbildungsermächtigung für das Fachgebiet Anästhesiologie und die volle Weiterbildungsermächtigung für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin.

Anästhesiologie

- Sämtliche moderne Anästhesieverfahren (TIVA, balancierte Anästhesie, Narkose und Regionalanästhesie als Kombinationsverfahren)
- Anästhesie bei Roboter-assistierten Eingriffen (Allgemeinchirurgie, Thoraxchirurgie)
- Thoraxanästhesie (Ein-Lungen-Ventilation, Bronchoskopie), non-intubated (NI)-VATS
- Anästhesie in der interventionellen Radiologie und Neuroradiologie
- Ultraschall gesteuerte Regionalanästhesie der oberen und unteren Extremitäten (DEGUM qualifizierte Oberärzte)
- Rückenmarksnahe Regionalanästhesie (Spinalanästhesie, Periduralanästhesie, Kaudalanästhesie in der Kinderanästhesie)
- Kinderanästhesie (mit einem großen Anteil unter 1 Jahr)
- Messung der Narkosetiefe (BIS-Monitoring)
- Transösophageale (TEE) und transthorakale Echokardiographie (TTE)
- Erweitertes hämodynamisches Monitoring (kalibrierte und unkalibrierte HZV-Messung)
- Difficult Airway Management (Videolaryngoskopie, Fiberoptische Intubation)

- Jet-Ventilation
- Cell-Saver
- Anästhesiesprechstunde
- Patientendaten Managementsystem (PDMS)

Intensivmedizin

- Operative Intensivstation mit 13 Betten, 13 Beatmungsplätzen
- Invasive und Nicht-invasive Beatmung, High-Flow CPAP-Therapie
- Differenzierte Ultraschalldiagnostik
- Transösophageale Echokardiographie (TEE) und transthorakale Echokardiographie (TTE)
- Nierenersatzverfahren
- Bronchoskopie
- Konventionelle und dilatative Tracheotomieverfahren
- Inhalative Sedierungsverfahren
- Mikrobiologische Visiten, Antibiotic Stewardship
- Extrakorporale Lungenunterstützungsverfahren
- Regelmäßige Multiprofessionelle Fortbildungen

Notfallmedizin

- Besetzung des Notarzteinsatzfahrzeuges für die Stadt Mönchengladbach
- Innerklinisches Notfallteam
- Regionales Traumazentrum
- Überregionale Stroke Unit
- Schockraum- und Polytraumaversorgung in Zusammenarbeit mit der ZNA

Schmerztherapie

- Akutschmerzdienst mit Betreuung von kontinuierlichen Regionalverfahren, PCA-Verfahren und komplexer Akutschmerztherapie
- Schmerztherapeutischer Konsiliardienst für akute und chronische Schmerzzustände

Weiterbildung und sonstige Angebote

- Volle Weiterbildungsermächtigung für das Fach Anästhesiologie
- Volle Weiterbildungsermächtigung für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin
- Strukturiertes Einarbeitungskonzept mit Mentoring-Programm
- Differenziertes Ausbildungscurriculum (Facharztausbildung, Sonographie, Notfallmedizin)
- Arbeiten unter fach- und oberärztlicher Supervision
- Regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen
- Qualifizierte Ultraschall-Weiterbildung der DEGUM
- Regelmäßige Weiterbildungs- und Feedbackgespräche
- Regelmäßige interne Simulationstrainings unter Alltagsbedingungen
- Rotationsplan
- Newcomer-Seminar

2. Fortbildungen:

- Regelmäßige interne Fortbildungsveranstaltungen: monatliche interne Fortbildungen zu Anästhesie und intensivmedizinisch relevanten Themen
- Freistellung und finanzielle Unterstützung für die Teilnahme an externen Fortbildungen: jährlich erhalten Sie eine finanzielle Unterstützung von 500 Euro von den Kliniken Maria Hilf für die Teilnahme an Fortbildungen. Zudem werden Sie an bis zu 5 Tagen für Fortbildungen freigestellt.

  Wir empfehlen die Teilnahme an:
  - 1. Weiterbildungsjahr: Sonographiekurse (DEGUM, DGAI)
  - 2. Weiterbildungsjahr: Notarztkurs
  - 3. Weiterbildungsjahr: Strahlenschutzkurse
  - 4. Weiterbildungsjahr: Vorbereitungskurs Intensivmedizin, transthorakale Echokardiografie
  - 5. Weiterbildungsjahr: Vorbereitungskurs zur Facharztprüfung (z.B. Mayrhofen, oder andere Kurse der DAAF)

3. Weiterbildungsverantwortliche/Ansprechpartner*innen

Herr Priv.-Doz. Dr. A. Hohn sowie mit der Weiterbildung betraute Fach-/Oberärzte*innen

4. Allgemeines

- Arbeitsbeginn: - Einsatz im OP: 07:30h Besprechungsraum Anästhesie
  - Erster Dienst: Anwesenheitsbereitschaft 10:30 - 07:30 h
  - Zweiter Dienst: 10:00 - 19:30 h Regeldienst, anschl. Rufdienst bis 00:00 h
  - Dienst Anästhesiesprechstunde: 10:00 - 18:30 h
  - Intensivstation Frühdienst: 07:00 - 15:30 h
  - Intensivstation Tagdienst: 07:00 – 19:24 h
  - Intensivstation Nachtdienst: 19:00 - 07:45 h
- Am ersten Arbeitstag wird Ihnen ein Mentor zugeteilt, an welchen Sie sich mit Fragen aller Art wenden können. Der Mentor ist ein erfahrener Kollege der Klinik.
- Die erste Woche Ihres Arbeitsalltages wird davon bestimmt sein, unser Computersystem, das Haus und die neuen Kollegen kennen zu lernen.
- Innerhalb der Probezeit erfolgen mehrere Feedback-Gespräche (i.d.R. nach 4 Wochen und nach 4 Monaten) mit dem Weiterbildungsverantwortlichen Herrn PD Dr. A. Hohn
- Zusätzlich zu den in der Weiterbildungsordnung vorgeschriebenen jährlichen Weiterbildungsgesprächen werden regelmäßige Evaluationsgespräche mit dem Mentor durchgeführt

5. Weiterbildungsrotation

Erstes Weiterbildungsjahr
Voraussetzungen: Grundlagen der Herz-Kreislaufphysiologie, der Atmungs- und Beatmungsphysiologie, theoretische Kenntnisse der Pharmokologie, Pharmakodynamik, Indikation und Kontraindikation sowie der Dosierung der gängigen anästhesierelevanten Medikamente

- 2 Monate Propädeutik der klinischen Anästhesiologie (Klinische Tätigkeit unter ständiger Aufsicht eines erfahrenen Anästhesisten), bevorzugter Arbeitsbereich HNO
    - Intubationsnarkose
    - Maskennarkose
    - Larynxmaske
    - Kindernarkosen
- 10 Monate klinische Anästhesiologie in den Fächern Allgemein- und Viszeralchirurgie, Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie, Urologie mit dem Ziel einer selbständigen anästhesiologischen Betreuung eines OP-Saales. Fach- und oberärztliche Supervision und Unterstützung in Rufweite und gemeinsame Versorgung von Anästhesien mit höherem Schwierigkeitsgrad.
    - Vertiefung des bisher Gelernten
    - Zunehmend selbstständiges Arbeiten
    - Management des schwierigen Atemwegs
    - Spinalanästhesie, Periduralanästhesie
    - Periphere Regionalanästhesie
    - Anlage von Zentralen Venenkathetern (ZVK) mit sonographischer Unterstützung
    - Arterielle Katheterisierung und invasive Blutdruckmessung
    - Grundlagen der Transfusionsmedizin
    - Betreuung postoperativer Patienten in Aufwachraum
    - Ab dem 6. Monat Teilnahme am Spätdienst/Rufbereitschaftsdienst (sog. Zweiter Dienst)
    - Rotation in den Akutschmerzdienst der Klinik

Zweites Weiterbildungsjahr

- 12 Monate klinische Anästhesiologie
- Einarbeitung in speziellen Bereichen (z.B. Thorax- und Gefäßchirurgie)
- Fiberoptische Intubation
- Polytrauma- und Schockraumversorgung unter Supervision
- Vertiefung der transfusionsmedizinischen Kenntnisse unter Beachtung der Leitlinie Hämotherapie
- Indikation und Einsatz der maschinellen Autotransfusion und Massivtransfusionsgeräten
- Teilnahme am Bereitschaftsdienst (sog. 1. Dienst)

Drittes und viertes Weiterbildungsjahr

- Einarbeitung in den Notarztdienst / Erwerb der Zusatzweiterbildung Notfallmedizin
- Rotation in eine Klinik mit Geburtshilfe und Perinatalzentrum Level 1 (Verbindliche Weiterbildungskooperation mit den Städtischen Kliniken Mönchengladbach)
- Vertiefung der Kenntnisse aller Fächer, zunehmende Selbstständigkeit
- Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz

- Mind. 12 Monate Tätigkeit auf der anästhesiologischen Intensivstation (siehe auch gesondertes Weiterbildungscurriculum)
    - Invasive und nicht-invasive Beatmungsverfahren
    - Hämodynamisches Monitoring und Management
    - Bronchoskopie
    - Thoraxdrainagen
    - Nierenersatzverfahren
    - Elektrotherapie und Herzrhythmusstörungen
    - Infusions- und parenterale Ernährungstherapie
    - Analgesie- Delir -und Sedierungsmanagement
    - Differenzierte Antibiotikatherapie

Fünftes Weiterbildungsjahr

- 12 Monate klinische Anästhesiologie, zunehmend selbstständiges Arbeiten auch in den Außenbereichen (Strahlentherapie, Endoskopie…)
- Ggf. zweiwöchige Hospitation in einer Klinik mit Neurochirurgie.
- Einsatz an Arbeitsplätzen mit höherem Schwierigkeitsgrad z.B.:
    - Kritisch kranke Patienten mit Organversagen oder extrakorporalen Verfahren
    - Notfalleingriffe (z.B. rupturiertes Bauchaortenaneurysma oder Polytrauma)
    - Neuroradiologische Schlaganfallintervention, Notfallthrombektomien
    - Kinderanästhesien bei Kindern < 1 Jahr und Erlernen der Kaudalanästhesie
    - Schockraumversorgung in der ZNA
    - Bronchoskopische Interventionen in der Pneumologie

Auszug aus der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Nordrhein 2020

2. Gebiet Anästhesiologie

Facharzt/Fachärztin für Anästhesiologie

(Anästhesiologe/Anästhesiologin)

Gebietsdefinition	Das Gebiet Anästhesiologie umfasst die Allgemein-, Regional- und Lokalanästhesie einschließlich deren Vor- und Nachbehandlung, die Aufrechterhaltung der vitalen Funktionen während operativer und diagnostischer Eingriffe sowie intensivmedizinische, notfallmedizinische und schmerzmedizinische Maßnahmen.
Weiterbildungszeit	**60 Monate** Anästhesiologie unter Befugnis an Weiterbildungsstätten, davon • müssen 12 Monate in der Intensivmedizin abgeleistet werden - können zum Kompetenzerwerb bis zu 12 Monate Weiterbildung in anderen Gebieten erfolgen

Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtlinie**

Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung

Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Anästhesiologie			
Zeile	**Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Anästhesiologie**		
1.	Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien		
2.		Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten	
	Präanästhesiologische Vorbereitung		
3.		Aufklärung von Patienten über Risiken von Anästhesieverfahren und -medikamenten sowie Einholung der rechtsgültigen Einwilligung	
4.		Präanästhesiologische Risikoevaluation, insbesondere Prädiktoren für schwierige Atemwege und schwierige Beatmung	
5.		Identifikation und Umgang mit relevanten kardiovaskulären pulmonalen, neurologischen und muskulären Risikofaktoren	
6.		Auswahl eines geeigneten Anästhesieverfahrens einschließlich	

7.		- präanästhesiologischer Vorbereitung unter Berücksichtigung einer Dauermedikation	
8.		- medikamentöser Prämedikation	
9.		- erforderlichem Monitoring	
10.		- Berücksichtigung des Erfordernisses präanästhesiologischer Nüchternheit	
	Anästhesiologische Verfahren und Techniken		
11.		Atemwegsmanagement, technische Maßnahmen zur Behandlung des einfachen und des schwierigen Atemweges einschließlich der schwierigen Intubation (Difficult Airway), davon	

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtlinie**
12.		- fiberoptische Techniken einschließlich fiberoptische Intubationen, davon können bis zu 50% durch Simulation erfolgen	25
13.		- videoassistierte Intubationsverfahren	20
14.		Anästhesiologische Überwachung	
15.		Postanästhesiologische Patientenversorgung	
16.	Anästhesierelevante Ultraschallverfahren, insbesondere Notfallsonographie, transösophageale und transthorakale Echokardiographie		
17.		Durchführung anästhesierelevanter Ultraschallverfahren bei unterschiedlichen Maßnahmen, insbesondere bei ZVK-Anlage, Pleurapunktion, sonographisch gesteuerter Gefäßpunktion und Regionalanästhesie	50
18.		Allgemeinanästhesien und intraoperative Beatmung einschließlich Einleitung, intraoperative Überwachung, Ausleitung, postoperative Patientenversorgung, postoperative Schmerztherapie	
19.		Durchführung von Anästhesieverfahren, davon	1.800
20.		- bei abdominellen Eingriffen	300
21.		- bei Patienten mit mindestens ASA 3-5Klassifikation	100
	Anästhesie bei neurochirurgischen und neurointerventionellen Eingriffen		

22.	Risiken und Vorteile unterschiedlicher anästhesiologischer Verfahren bei neurochirurgischen und neurointerventionellen Eingriffen		
23.	Prinzipien und Besonderheiten der Anästhesiologie bei intrakraniellen Eingriffen		
24.		Mitwirkung bei Anästhesien für intrakranielle Eingriffe	25
	Kinderanästhesie		
25.	Besonderheiten der pädiatrischen Anästhesiologie einschließlich Monitoring, Atemwegsmanagement, intravenöse und intraossäre Zugänge, Narkoseeinleitung, Narkoseaufrechterhaltung, Narkoseausleitung, postanästhesiologische Versorgung, Flüssigkeits- und Volumentherapie		
26.		Durchführung von Anästhesien bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum vollendeten 5. Lebensjahr	50
27.		Reanimationstraining	
	Anästhesie bei Schwangeren und in der Geburtshilfe		
28.		Durchführung von Allgemeinanästhesien, Regionalanästhesien und perioperativer Behandlung bei Schwangeren	
29.		Schmerztherapie in der Geburtshilfe einschließlich bei Kaiserschnitten	
30.		Durchführung von Anästhesieverfahren in der Geburtshilfe, davon	50
31.		- bei Kaiserschnitten	25

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	**Handlungskompetenz** Erfahrungen und Fertigkeiten	**Richtlinie**
	Anästhesie bei Thoraxeingriffen		
32.	Prinzipien und Besonderheiten der Anästhesiologie bei throraxchirurgischen Eingriffen		
33.	Perioperative Schmerztherapie einschließlich epiduraler, paravertebraler und intervertebraler Blockaden in der Thoraxchirurgie		
34.		Mitwirkung bei Anästhesien für intrathorakale Eingriffe	25
	Kardiovaskuläre Anästhesie		

35.	Prinzipien und Besonderheiten der Anästhesiologie bei kardiochirurgischen und herznahen gefäßchirurgischen Eingriffen, insbesondere des kardiopulmonalen Bypasses und anderer kreislaufunterstützender Maßnahmen		
	Anästhesie bei Operationen im Kopf-Hals-Bereich		
36.		Anästhesien bei Eingriffen im Kopf-Hals-Bereich auch mit schwierigem Zugang zum Atemweg in der Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie oder Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie	100
	Regionalanästhesie		
37.		Durchführung rückenmarksnaher Regionalanästhesien einschließlich intraoperativer Überwachung, postoperativer Patientenversorgung, postoperativer Schmerztherapie	50
38.		Durchführung peripher-regionalanästhesiologischer Verfahren einschließlich intraoperativer Überwachung, postoperativer Patientenversorgung, postoperativer Schmerztherapie	50
	Anästhesie bei ambulanten Patienten		
39.	Mindestanforderungen für die Anwendung anästhesiologischer Verfahren bei ambulanten Eingriffen		
40.		Durchführung von Anästhesien bei ambulanten Eingriffen unter Beachtung der Rahmenbedingungen und des spezifischen Risikos sowie Sicherstellung der perioperativen Versorgung	50
	Anästhesiologische Verfahren außerhalb des Operationssaales		
41.		Gewährleisten von Sicherheitsstandards im Zusammenhang mit anästhesiologischen Verfahren bei CT-und MRT-Untersuchungen oder anderen minimal-invasiven und diagnostischen Eingriffen	
42.		Transport des Patienten zu Untersuchungen und Eingriffen	
	Intensivmedizin		
43.		Diagnostik und Therapie vital bedrohlicher Erkrankungen und Zustände auf einer Intensivstation, insbesondere bei	
44.		- respiratorischer Insuffizienz	
45.		- kardialer Insuffizienz	
46.		- Ein- und Mehrorganversagen	

	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtlinie
47.		- Delir	
48.		- endokrinen Störungen	
49.		- erhöhtem Hirndruck	
50.		- Sepsis	
51.		- Schock	
52.		- Trauma/Polytrauma	
53.		Prävention, Diagnostik, Therapie und Management von Infektionen	
54.		Intensivmedizinische Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen	100
55.		Analgosedierung von intensivmedizinischen Patienten	
56.		Atemunterstützende Maßnahmen bei nichtintubierten Patienten, differenzierte Beatmungstechniken einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten	50
57.		Differenzierte Flüssigkeits- und Volumentherapie einschließlich Transfusions- und Blutersatztherapie	
58.		Enterale und parenterale Ernährung, Erstellung eines Ernährungsplans sowie Therapie von Stoffwechselentgleisungen	
59.		Punktions- und Katheterisierungstechniken, auch sonographisch gesteuert, davon	
60.		- zentralvenöse Zugänge	30
61.		- arterielle Zugänge	30
62.		- Pleurapunktionen, Pleuradrainagen	5
63.		Tracheo- und Bronchoskopien	25
64.	Perkutane Tracheotomien		
	Schmerzmedizinische Verfahren		
65.		Nervenblockaden, insbesondere zur perioperativen regionalen Schmerztherapie einschließlich Katheterverfahren	
66.		Verfahren zur pharmakologischen und nichtpharmakologischen Schmerztherapie	
67.	Grundlagen der Behandlung chronischer Schmerzen		
	Notfall- und Zwischenfallmanagement, Trauma und Verbrennungen, Rettungswesen		

68.		Reanimation von Patienten aller Altersgruppen	
69.		Transportbegleitung von Intensivpatienten einschließlich der Vorbereitung zum Interhospitaltransfer	
70.		Ossärer Zugang	
71.		Erstversorgung beim Traumapatienten einschließlich Brandverletzten	
72.		Zwischenfalltraining	5

6. Checklisten für Dienstfreigabe

Im Folgenden finden sich Checklisten für die Dienstfreigabe für A-Dienste (1. Dienst) sowie B-Dienste (2. Dienst). Der angestrebte Zeitpunkt der Dienstfähigkeit unterscheidet sich zum einen vom Ausbildungsstand zum Arbeitsantritt (Berufsanfänger oder bereits Erfahrungen in einem anderen Krankenhaus) zum anderen von dem für jeden Weiterbildungsassistenten individuell assistierten Fortschritt.

Für den Berufsanfänger wird der Beginn mit B-Diensten nach 6-8 Monaten und mit A-Diensten nach 10-12 Monaten Weiterbildungszeit angestrebt. Für Weiterbildungsassistenten mit Vorerfahrung werden die Zeitpunkte individuell abhängig vom Erfahrungsgrad und Kenntnissen festgelegt.

Zu Beginn der Weiterbildungszeit erfolgt die Zuteilung eines (oberärztlichen) Mentors, welcher die Weiterbildung des Assistenten eng begleitet. In monatlichen Abständen besprechen Weiterbildungsassistent und Mentor den Fortschritt der Weiterbildung und dokumentieren erfüllte Punkte gemeinsam auf der Checkliste.

Die Punkte der Checkliste sind als Richtwerte- und ziele zu sehen. Die Freigabe für Dienste erfolgt immer individuell.

Die Führung der Checkliste fällt in den Verantwortungsbereich des Weiterbildungsassistenten.

Checkliste für Dienstfreigabe A-Dienst (1. Dienst)

Anforderung	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
Organisatorisches:		
1. Gerätekunde (erfolgte Einweisung durch MPG-Beauftragten):		
Narkosegerät Maquet FlowI		
Narkosegerät Dräger Primus		
Narkosegerät MRT		
Mobiles Beatmungsgerät Hamilton T1		
Mobiles Beatmungsgerät Oyxlog 3000 plus		
Monitor Philips IntelliVue		
Perfusor Braun		
CellSaver		
Defibrillator Lifepak 20e		
Bronchoskope (Ambu und Storz)		
C-Mac		
McGrath		
Mikrowelle transfusio-therm 2000		
Level One - Hotline		
Ranger (Rapid Infusion System)		
Ultraschallgeräte Sonosite		
BGA-Gerät ABL 800 Flex		
Venenscanner		

Checkliste für Dienstfreigabe A-Dienst (1. Dienst)

	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
PCA-Pumpe		
2. Einarbeitung erfolgt in:		
AWR: selbstständige Betreuung von Patienten im postoperativen Setting		
Akutschmerzdienst (mind. 1 Tag): Begleitung des ASD		
Anforderungen Röntgen Thorax iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Konsilanforderungen iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Anordnungen Metavision, Intensivverlegungen (selbstständige Durchführung)		
Anforderungen Laboruntersuchungen iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Anforderung Blutkonserven (selbstständige Durchführung)		
Kenntnisse über Gerinnungsmanagement bei Massivtransfusionen		
Räumlichkeiten (Kenntnis und ausreichende Orientierung):		
Zentral-OP		
Bestands-OP		
ZNA		
Anästhesiesprechstunde		
Urologisches Röntgen		
Endoskopie		
DSA		
CT		
MRT		

Checkliste für Dienstfreigabe A-Dienst (1. Dienst)

		Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
Blutdepot OP			
Blutbank/ Labor			
Kenntnis über Standort von:			
Ultraschallgeräte im Zentral-OP			
CellSaver			
Bronchoskope (Mehrweg und Single-Use)			
Videolaryngoskope (McGrath und C-MAC)			
Defibrillator	ZOP		
	BOP		
	AWR		
Mikrowelle			
Blutdepot OP			
Blutbank/Labor			
Level One - Hotline Ranger (Rapid Infusion System)			
Notfalldepot			
Tätigkeiten:			
1. Atemweg:			
ca. 150 erfolgreiche endotracheale Intubationen			
ca. 150 erfolgreiche Platzierungen einer Larynxmaske			
ca. 10 erfolgreiche Platzierungen Larynxmaske der 2. Generation inkl. Magensonde			

Checkliste für Dienstfreigabe A-Dienst (1. Dienst)

	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
ca. 10 videolaryngoskopische Intubationen Mc Grath C-MAC C-MAC m. D-Blade		
ca. 5 Rapid Sequence Inductions (RSI)		
mind. 1 Assistenz oder Mitwirkung bei Fiberoptischer Intubation		
mind. 1 Bronchoskopie		
Grundzüge Doppellumentubus und Management Einlungen-Ventilation: mind. 1 Mitwirkung bei intrathorakelen Eingriffen mit Ein-Lungen-Ventilation		
2. Zugänge:		
Zugänge (erfolgreiche und selbstständige Anlage):		
ca. 10 zentralvenöse Zugänge (mind. 1 Shaldonkatheter)		
ca. 20 arterielle Zugänge		
Mitwirkung bei Etablierung einer intravenösen Schleuse/ eines passageren Schrittmachers oder theoretische Kenntnisse über Verfahren		
ca. 10 Magensonden		
ca. 2 DK-Anlagen		
3. Regionalanästhesie		
Regionalanästhesie (erfolgreiche und selbstständige Durchführung):		
ca. 10 Spinalanästhesien		
ca. 5 Periduralkatheter		
ca. 10 axilläre Plexusanästhesien		
ca. 2 interskalenäre Plexus-Blockaden		

Checkliste für Dienstfreigabe A-Dienst (1. Dienst)

	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
ca. 2 Nervus femoralis Blockaden		
ca. 2 Nervus ischiadicus Blockaden		
4. Sonstiges		
Andere Techniken:		
Durchführungen von Transfusionen und Dokumentation		
CPR (mind. 2 Simulationstraining)		
CellSaver: Aufbau/ Sammeln/ Retransfusion (mind. 3 Anwendungen)		
Nutzung des Ranger Schnellinfusionssystems		
mind. 2 durchgeführte Intrahospitaltransporte (nach Möglichkeit Beatmungstransporte)		
Spezielle Eingriffe: Mitwirkung bei:		
ca. 10 größeren viszeralchirurgischen Eingriffen/ Laparotomien		
ca. 5 Eingriffen in Bauchlage		
ca. 10 peripheren arteriellen Gefäßeingriffen		
mind. 1 Mitwirkung bei elektiver (endovaskulärer) Aortenchirurgie		
ca. 5 Eingriffen in halbsitzender Position		
ca. 5 Kindernarkosen (< 5 Jahre)		
mind. 5 Mitwirkung Trauma Code gelb oder höher		
Neuroradiologie: mind. 1 Mitwirkung bei notfallmäßiger Versorgung (Thrombektomie) von Patienten bei intrakraniellen Interventionen, Erläuterung der speziellen Abläufe und Verständnis für die zeitkritische Versorgung („time is brain") unter Vermeidung von Zeitverzögerungen (ggf. invasive Blutdruckmessung über Schleuse der Radiologen etc.)		
ca. 2 stattgehabte Einsätze in Außenabteilungen (z.B. urologisches Röntgen, Endoskopie)		

Vollständigkeit bestätigt am _____ durch _____(Mentor)

Checkliste für Dienstfreigabe B-Dienst (2. Dienst)

Anforderung	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
Organisatorisches:		
1. Gerätekunde (erfolgte Einweisung durch MPG-Beauftragten):		
Narkosegerät Maquet FlowI		
Narkosegerät Dräger Primus		
Narkosegerät MRT		
Mobiles Beatmungsgerät Hamilton T1		
Mobiles Beatmungsgerät Oyxlog 3000 plus		
Monitor Philips IntelliVue		
Perfusor Braun		
CellSaver		
Defibrillator Lifepak 20e		
Bronchoskope (Ambu und Storz)		
C-Mac		
McGrath		
Mikrowelle transfusio-therm 2000		
Level One - Hotline		
Ranger (Rapid Infusion System)		
Ultraschallgeräte Sonosite		
BGA-Gerät ABL 800 Flex		
Venenscanner		
PCA-Pumpe		

Checkliste für Dienstfreigabe B-Dienst (2. Dienst)

	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
2. Einarbeitung erfolgt in:		
AWR (mind. 2 Tage): Begleitung eines erfahreneren Kollegen		
Akutschmerzdienst (mind. 1 Tag): Begleitung des ASD		
Anforderungen Röntgen Thorax iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Konsilanforderungen iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Anordnungen Metavision, Intensivverlegungen (selbstständige Durchführung)		
Anforderungen Laboruntersuchungen iMedOne (selbstständige Durchführung)		
Anforderung Blutkonserven (selbstständige Durchführung)		
Räumlichkeiten (Kenntnis und ausreichende Orientierung):		
Zentral-OP		
Bestands-OP		
ZNA		
Anästhesiesprechstunde		
Urologisches Röntgen		
Endoskopie		
DSA		
CT		
MRT		
Kenntnis über Standort von:		
Ultraschallgeräte im Zentral-OP		
CellSaver		
Bronchoskope (Mehrweg und Single-Use)		

Checkliste für Dienstfreigabe B-Dienst (2. Dienst)

		Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
Videolaryngoskope (McGrath und C-MAC)			
Defibrillator	ZOP		
	BOP		
	AWR		
Mikrowelle			
Blutdepot OP			
Blutbank/Labor			
Level One – Hotline Ranger (Rapid Infusion System)			
Notfalldepot			
Tätigkeiten:			
3. Atemweg:			
ca. 100 erfolgreiche endotracheale Intubationen			
ca. 100 erfolgreiche Platzierungen einer Larynxmaske			
ca. 5 erfolgreiche Platzierungen Larynxmaske der 2. Generation inkl. Magensonde			
ca. 5 videolaryngoskopische Intubationen Mc Grath C-MAC C-MAC m. D-Blade			
ca. 5 Rapid Sequence Inductions (RSI)			
4. Zugänge:			
Zugänge (erfolgreiche und selbstständige Anlage):			
ca. 5 zentralvenöse Zugänge			
ca. 10 arterielle Zugänge			
ca. 5 Magensonden			
ca. 2 DK-Anlagen			

Checkliste für Dienstfreigabe B-Dienst (2. Dienst)

	Handzeichen Mentor/ Weiterbilder	Handzeichen Arzt/ Ärztin i. W.
5. Regionalanästhesie		
Regionalanästhesie (erfolgreiche und selbstständige Durchführung):		
ca. 5 Spinalanästhesien		
ca. 2 Periduralkatheter		
ca. 5 axilläre Plexusanästhesien		
6. Sonstiges		
Andere Techniken:		
Durchführungen von Transfusionen und Dokumentation		
CPR (mind. 1 Simulationstraining)		
CellSaver: Aufbau/ Sammeln/ Retransfusion (mind. 1 Anwendung)		
Spezielle Eingriffe: Mitwirkung bei:		
ca. 10 größeren viszeralchirurgischen Eingriffen/ Laparotomien		
ca. 5 Eingriffen in Bauchlage		
ca. 5 Eingriffen in halbsitzender Position		
ca. 5 Kindernarkosen (< 5 Jahre)		
mind. 1 Mitwirkung bei Trauma Code gelb		
Neuroradiologie: mind. 1 Mitwirkung bei notfallmäßiger Versorgung (Thrombektomie) von Patienten bei intrakraniellen Interventionen, Erläuterung der speziellen Abläufe und Verständnis für die zeitkritische Versorgung („time is brain") unter Vermeidung von Zeitverzögerungen (ggf. invasive Blutdruckmessung über Schleuse der Radiologen etc.)		

Vollständigkeit bestätigt am _____ durch _____(Mentor)