



# **Ausbildungskonzept**

zur Vermittlung der Ausbildungsinhalte zum

## **Arzt für Allgemeinmedizin**

im Wahlfach

## **Anästhesiologie und Intensivmedizin**

am

Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr

(Stand 01.02.2020)

# Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort.....	3
2.	Das Ausbildungskonzept.....	3
2.1.	Arbeitsplätze.....	3
2.2.	Arbeitsplatzbasierte Lehrsituation.....	3
2.3.	Theoretisches Angebot.....	3
2.4.	Lehrmaterial.....	4
2.5.	Unterstützende Maßnahmen.....	4
2.6.	Logbuch.....	4
3.	Ausbildungsorganisation.....	4
3.1.	Ausbilder.....	4
3.2.	Wahlfachausbildung (Dauer: mindestens drei Monate).....	5
3.2.1.	Prinzip.....	5
3.2.2.	Planung der Zuteilung.....	5
4.	Organisationskonzept.....	5
4.1.	Allgemeines.....	5
4.2.	Tagesablauf.....	5
4.2.1.	ZOP 1 und ZOP 2.....	5
4.2.2.	Anästhesieambulanz und Schmerzdienst.....	6
4.2.3.	Intensiv- und Überwachungsstation.....	6
5.	Rasterzeugnis.....	6
5.1.	Aktuelles Rasterzeugnis.....	6
5.2.	Ausbildungsinhalte.....	6

Im Sinne einer verbesserten Lesbarkeit wird auf eine geschlechterspezifische Formulierung verzichtet.

## 1. Vorwort

Das Landeskrankenhaus Steyr ist ein Schwerpunktspital und versorgt medizinisch die Region Pyhrn-Eisenwurzen. Das Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin betreut täglich bis zu 23 Anästhesiearbeitsplätze, eine Intensiv- und eine Überwachungsstation, vier Aufwachräume, eine Tagesklinik und die Anästhesie- und Schmerzambulanz

## 2. Das Ausbildungskonzept

Das Ziel dieses Ausbildungskonzeptes ist es die Ausbildung zum Allgemeinmediziner im Wahlfach Anästhesiologie und Intensivmedizin strukturiert darzulegen.

### 2.1. Arbeitsplätze

Die Ärzte in Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin führen die im Rasterzeugnis beschriebenen Tätigkeiten unter Anleitung und Aufsicht eines Facharztes für Anästhesiologie und Intensivmedizin durch. Sie werden an den folgenden Arbeitsplätzen eingesetzt, wobei eine Zuteilung zu einem der drei Teams (ZOP 1, ZOP 2) für jeweils ca. sechs Wochen erfolgt:

- Operationssäle und Aufwachräume:
  - Zentral-OP Haus 1 (Orthopädie, Unfallchirurgie, HNO, Kieferchirurgie)
  - Zentral OP Haus 2 (Chirurgie, Gynäkologie, Urologie)
  - Tagesklinik (alle Disziplinen)
  - Augen-OP
- Außenstellen (Endoskopiezentrum, Radiologie, Elektrokrampftherapie, Extrakorporale Stoßwellentherapie, Augenambulanz OP)
- Anästhesieambulanz

### 2.2. Arbeitsplatzbasierte Lehrsituation

- Morgenbesprechung: ZOP 1 bzw. ZOP 2 mit patienten- und eingriffsspezifischer Risikovorstellung.
- Bed-side-teaching: Anleitung und Unterstützung bei anästhesiologischen - und Untersuchungstechniken.

### 2.3. Theoretisches Angebot

- Fertigungs- und Komplikationstraining:
  - Neugeborenen-Reanimationstraining
  - Erwachsenen-Reanimationstraining
  - Airwaymanagementtraining
- Fallbesprechungen
  - interdisziplinäre Schockraumkonferenz (Quartal)
  - Der anästhesiologische Fall (monatlich)
  - Schmerzkonferenz (monatlich)

- Ereignis- bzw. Fehlermanagement - CIRS-Besprechung (Quartal)
- Hausinterne Veranstaltung:
  - Klinischer Morgen - abteilungsübergreifende Fortbildung (monatlich)
- Externe Veranstaltungen
  - Fachspezifische Kongresse und Fortbildungen

## 2.4. Lehrmaterial

- EDV-Zugang
  - Standardwerke: Pschyrembel, Austria Codex Online
  - UpToDate
  - Medline
  - Springer Zeitschriften (Fachbücher und Journals z.B. „Der Anaesthetist“, „Intensive Care Medicine“, etc.)
- Bibliothek

## 2.5. Unterstützende Maßnahmen

- Strukturierte Dokumentation des Leistungsfortschritts anhand des Logbuches
- Ausbildungsgespräch mit dem Ausbildungsverantwortlichen
- Evaluationsgespräch mit dem Ausbildungsassistenten

## 2.6. Logbuch

Ärzte in Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin im Wahlfach Anästhesiologie und Intensivmedizin führen ein Logbuch zur Überprüfung der erlernten Ausbildungsinhalte durch den Auszubildenden. Als Grundlage des Logbuchs dient das Rasterzeugnis der Österreichischen Ärztekammer.

## 3. Ausbildungsorganisation

### 3.1. Ausbilder

- **Ausbildungsverantwortlicher**
  - Prim. PD Dr. Achim von Goedecke
- **Ausbildungsassistent**
  - OA Dr. Axel Weber
- **Tutoren**
  - alle Oberärzte

## **3.2. Wahlfachausbildung (Dauer: mindestens drei Monate)**

### **3.2.1. Prinzip**

Die Ausbildung beginnt mit einer mehrwöchigen Einschulungsphase, in der der Arzt in Ausbildung täglich mit einem Oberarzt an einem gemeinsamen Arbeitsplatz eingeteilt ist und unter dessen direkter Aufsicht arbeitet.

Das Institut betreut folgende Abteilungen und Institute anästhesiologisch:

- Augenheilkunde
- Chirurgie
- Gynäkologie und Geburtshilfe
- Hals-Nasen-Ohrenheilkunde (FSP)
- Kieferchirurgie (Belegarzt)
- Lungenheilkunde
- Orthopädie
- Psychiatrie (nur Elektrokrampftherapie)
- Radiologie
- Unfallchirurgie
- Urologie

### **3.2.2. Planung der Zuteilung**

Für die längerfristige Planung der Zuteilung der Ärzte in Ausbildung ist der Ausbildungsverantwortliche in Abstimmung mit dem Ausbildungsassistenten und den bereichsleitenden Oberärzten zuständig.

Die tägliche OP-Saal Zuteilung bzw. die Zuteilung in die Anästhesieambulanz erfolgt durch den jeweiligen Ärztlichen Koordinator des Bereiches.

## **4. Organisationskonzept**

### **4.1. Allgemeines**

In Absprache mit der Ärztlichen Direktion leisten die Ärzte in Ausbildung regelmäßige Nachtdienste in den zugeteilten Bereichen des Institutes.

### **4.2. Tagesablauf**

#### **4.2.1. ZOP 1 und ZOP 2**

Der Dienstbeginn ist um 7:00 Uhr mit der ZOP-Morgenbesprechung, einer Dienstübergabe und kurzer Vorstellung der zu anästhesierenden Patienten des geplanten OP-Programms. Anschließend werden in den Operationssälen, Aufwachräumen und Außenbereichen die Patienten betreut.

## 4.2.2. Anästhesieambulanz und Schmerzdienst

Zu Dienstbeginn Durchführung der Schmerzkathetervisiten lt. Einteilung und ab 8:00 Uhr Prämedikation der Patienten in der Anästhesieambulanz, jeweils unter Anleitung bzw. Aufsicht durch einen Facharzt.

## 4.2.3. Intensiv- und Überwachungsstation

An der Visite um 14:45 Uhr soll der Auszubildende regelmäßig teilnehmen.

# 5. Rasterzeugnis

## 5.1. Aktuelles Rasterzeugnis

Das aktuelle Rasterzeugnis (RZ) ist die 3. Novelle zur KEF- und RZ-V 2015 vom 01.01.2020. Es wurden bei dieser Novelle keine Richtzahlen mehr angeführt. Es kann auch über die Homepage der Österreichischen Ärztekammer aufgerufen werden. Ansonsten s.u.

## 5.2. Ausbildungsinhalte

Anlage 1.B.8.1

Ausbildungsinhalte zum Arzt für Allgemeinmedizin

Anästhesiologie und Intensivmedizin

<b>1. Akut- und Notfallmedizin</b>
<b>A) Kenntnisse</b>
1. Anamneseerhebung, Erstbeurteilung und Monitoring beim innerklinischen Notfall
2. Grundlagen der kardiopulmonalen Reanimation
3. Indikationsstellung zur intensivmedizinischen Behandlung
4. Indikation und Durchführung einer Sauerstofftherapie mit O <sub>2</sub> -Nasensonde, O <sub>2</sub> -Maske
5. Maskenbeatmung mit und ohne Hilfsmittel
6. Anlage und Beatmung über einen supraglottischen Atemweg
<b>B) Erfahrungen</b>
1. Anamneseerhebung, Erstbeurteilung und Monitoring beim innerklinischen Notfall
2. Grundlagen der kardiopulmonalen Reanimation

3. Indikationsstellung zur intensivmedizinischen Behandlung
4. Indikation und Durchführung einer Sauerstofftherapie mit O <sub>2</sub> -Nasensonde, O <sub>2</sub> -Maske
5. Maskenbeatmung mit und ohne Hilfsmittel
6. Anlage und Beatmung über einen supraglottischen Atemweg

<b>C) Fertigkeiten</b>	<b>Richtzahl</b>
1. Anamneseerhebung, Erstbeurteilung und Monitoring beim innerklinischen Notfall	
2. Grundlagen der kardiopulmonalen Reanimation	
3. Indikation und Durchführung einer Sauerstofftherapie mit O <sub>2</sub> -Nasensonde, O <sub>2</sub> -Maske	
4. Maskenbeatmung mit und ohne Hilfsmittel	
5. Anlage und Beatmung über einen supraglottischen Atemweg	

<b>2. Basismedizin</b>
<b>A) Kenntnisse</b>
1. Einschätzen des Anästhesierisikos anhand der Anamnese, des Prämedikationsgesprächs und der Größe des geplanten Eingriffs
2. Führen des Anamnesegesprächs anhand eines strukturierten Fragebogens im Rahmen des Prämedikationsgesprächs
3. Grundlagen der präoperativen Diagnostik
4. Bedeutung von präoperativer Nüchternheit, Aspirationsrisiko und Infektfreiheit
5. Indikation zur perioperativen Weiterführung bzw. Unterbrechung einer vorbestehenden Medikation z. B. Antikoagulantien, Antiplättchentherapie, Antidiabetika, Antihypertensiva
6. Indikation zur präoperativen Anämiediagnostik und -korrektur
7. Indikationsstellung für die perioperative Antibiotikaprophylaxe/-therapie
8. rechtliche Grundlagen der Patientinnen- und Patientenaufklärung und Anästhesie-Freigabe
9. Erhebung klinischer Hinweise für einen schwierigen Atemweg

<b>B) Erfahrungen</b>
1. Führen des Anamnesegesprächs anhand eines strukturierten Fragebogens im Rahmen des Präanästhesiegesprächs
2. Grundlagen der präoperativen Diagnostik
3. Indikation zur perioperativen Weiterführung bzw. Unterbrechung einer vorbestehenden Medikation z. B. Antikoagulantien, Antiplättchentherapie, Antidiabetika, Antihypertensiva
4. Erhebung klinischer Hinweise für einen schwierigen Atemweg

<b>C) Fertigkeiten</b>	<b>Richtzahl</b>
1. Führen des Anamnesegesprächs anhand eines strukturierten Fragebogens im Rahmen des Präanästhesiegesprächs	
2. Grundlagen der präoperativen Diagnostik	
3. Indikation zur perioperativen Weiterführung bzw. Unterbrechung einer vorbestehenden Medikation z. B. Antikoagulantien, Antiplättchentherapie, Antidiabetika, Antihypertensiva	

4. Erhebung klinischer Hinweise für einen schwierigen Atemweg	
---	--

<b>3. Fachspezifische Medizin</b>
<b>A) Kenntnisse</b>
1. allgemeine Abläufe bei Allgemein- und Regionalanästhesien
2. Beurteilung der Anästhesietiefe und Ausbreitung einer Regionalanästhesie
3. Grundlagen der Beatmung
4. Stufen der Sedierung; Voraussetzungen und Risiken der (Analgo)-Sedierung
5. Anwendung der OP-Sicherheits-Checkliste
6. intraoperative Flüssigkeits- und Volumentherapie
7. intraoperative Blutkomponententherapie
8. perioperative Hygienemaßnahmen
9. Präoxygenierung
10. Maskenbeatmung
11. Endotracheale Intubation
12. Anlage von Zugängen und Sonden

<b>B) Erfahrungen</b>
1. allgemeine Abläufe bei Allgemein- und Regionalanästhesien
2. Beurteilung der Narkosetiefe und Ausbreitung einer Regionalanästhesie
3. Grundlagen der Beatmung
4. Stufen der Sedierung, Risiken der und Erfordernisse für die (Analgo)-Sedierung
5. Anwendung der OP-Sicherheits-Checkliste
6. intraoperative Flüssigkeits- und Volumentherapie
7. intraoperative Blutkomponententherapie
8. perioperative Hygienemaßnahmen
9. Präoxygenierung
10. Maskenbeatmung
11. Endotracheale Intubation
12. Anlage von Zugängen und Sonden

<b>C) Fertigkeiten</b>	<b>Richtzahl</b>
1. Grundlagen der Beatmung	
2. Präoxygenierung	
3. Maskenbeatmung	
4. Endotracheale Intubation	
5. Anlage von Zugängen und Sonden	

<b>4. Nachsorge</b>
<b>A) Kenntnisse</b>
1. Management von typischen postoperativen Anästhesiekomplikationen
2. postoperative Schmerztherapie
3. postoperative O <sub>2</sub> - und Atemtherapie, (Früh-)Mobilisation
4. Interpretation der Blutgasanalyse
5. Erkennen und Korrektur von Elektrolytstörungen
6. Erkennen einer relevanten postoperativen Nachblutung

<b>B) Erfahrungen</b>
1. Management von typischen postoperativen Anästhesiekomplikationen
2. postoperative Schmerztherapie
3. postoperative O <sub>2</sub> - und Atemtherapie, (Früh-)Mobilisation
4. Interpretation der Blutgasanalyse
5. Erkennen und Korrektur von Elektrolytstörungen
6. Erkennen einer relevanten postoperativen Nachblutung

<b>C) Fertigkeiten</b>	<b>Richtzahl</b>
1. postoperative Schmerztherapie	
2. Interpretation der Blutgasanalyse	
3. Erkennen und Korrektur von Elektrolytstörungen	
4. Erkennen einer relevanten postoperativen Nachblutung	