



INSTITUT FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

DR. MED. THOMAS HILLERMANN, CHEFARZT

SPITALSTRASSE 24, 8180 BÜLACH

DIREKTWAHL +41 44 863 27 87

TELEFAX +41 44 863 25 51

E-MAIL ANAESTHESIE@SPITALBUELACH.CH

WWW.SPITALBUELACH.CH

Weiterbildungskonzept Institut für Anästhesiologie

Januar 2019

überarbeitete Version: Oktober 2022

Inhalt:

1. Einleitung
2. Angaben zur Weiterbildungsstätte
3. Ärzteteam
4. Einführung bei Stellenantritt
5. Weiterbildungsinhalte
6. Evaluationen
7. Bewerbungen
8. Anhänge

1. Einleitung

Die Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesie soll zur selbständigen und eigenverantwortlichen Ausübung des Fachgebietes befähigen. In der Weiterbildungsordnung der FMH wird dafür eine strukturierte und supervisierte Ausbildung an einer anerkannten Weiterbildungsstätte verlangt. Gemäss den entsprechenden Vorgaben bietet das Institut für Anästhesiologie des Spitals Bülach Weiterbildungsstellen im Fach Anästhesiologie an.

Die Grundlagen des hier vorliegenden Weiterbildungskonzept sind:

- die Weiterbildungsordnung (WBO) von FMH / SIWF vom 21. Juni 2000 (letzte Revision: 28. September 2017)
 - der Lernzielkatalog von FMH /SIWF: Allgemeine Lernziele für die Weiterbildungsprogramme (gemäss Art. 3, Abs.2 WBO) vom 22. Mai 2014
 - das FMH Weiterbildungsprogramm (WBP) „Facharzt für Anästhesiologie“ vom 1. Januar 2013 (letzte Revision 17.09.2020)
 - der Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesia and Reanimation (SCOAR)
 - die fachspezifischen Weisungen und Empfehlungen der SGAR / SSAR
 - die spital- und abteilungsinternen Weisungen und Regelungen des Spitals Bülach
-
- **Angaben zur Weiterbildungsstätte**

Adresse:

Spital Bülach, Institut für Anästhesiologie,
Spitalstrasse 24, CH-8180 Bülach

Tel. Spital: +41 44 863 2211, Sekretariat Anästhesie: +41 44 863 2787

Mail: anaesthesie@spitalbuelach.ch

Die Weiterbildungsstätte Anästhesie ist anerkannt für die Kategorie B (2 Jahre). Es sind vier Weiterbildungsstellen für die Ausbildung zum Facharzt Anästhesie und auch – je nach Bewerber – als „Fremdjahr“ auf dem Weg zu einem anderen Facharztstitel eingerichtet.

Das Spital Bülach sichert die medizinische Grundversorgung für die ca.170 000 Einwohner des Zürcher Unterlandes. Als öffentliches Spital figuriert es auf der Spitalliste Akutsomatik des Kantons Zürich, die Rechtsform ist seit dem 01.01.2015 die einer (gemeinnützigen) Aktiengesellschaft mit den Gemeinden des Unterlandes als Aktionäre.

Es werden knapp 11.000 stationäre und nahezu 80.000 ambulante Patienten pro Jahr behandelt. Teil des ambulanten Angebotes ist das *Airport Medical Center*, eine Arztpraxis im Flughafen Zürich, die durch das Spital Bülach betrieben wird.

Für die operativen Disziplinen Chirurgie (Viszeralchirurgie und Traumatologie), Orthopädie, Handchirurgie, HNO, Gynäkologie / Geburtshilfe und Urologie werden, in vier OP Sälen, pro Jahr ca. 6000 Anästhesien mit einem hohen Anteil von Regionalanästhesien (> 40%) durchgeführt. Etwa ein Drittel der Eingriffe sind Notalleingriffe. Ein Viertel, mit steigender Tendenz, der Eingriffe werden ambulant durchgeführt.

Die Anästhesie ist präsent in der Notfallversorgung im Schockraum, sie leistet den hausinternen Reanimationsdienst, ist beteiligt an der Versorgung von intensivmedizinischen Patienten auf der interdisziplinären Intensivstation und führt verschiedene Interventionen für die Partner im Haus durch (ZVK, Schmerzkonsile, PDK, venöse Zugänge, etc.). Besonders zu erwähnen ist die lebhaftige Geburtshilfe mit ca. 1500 Geburten pro Jahr und entsprechend grosser Zahl peripartaler Interventionen.

Eine prästationäre Anästhesiesprechstunde für die präoperative Beurteilung, Abklärung und anästhesiologische Aufklärung aller elektiven Patienten ist etabliert.

Das Spital Bülach führt den Rettungsdienst für die Region durch, der ärztlich und administrativ der Anästhesie unterstellt ist. Es werden über 9000 Einsätze pro Jahr gefahren. Auch ist das Spital Notarztstandort für die Region Zürich Unterland mit einem Notarztdienst 24/7, der durch das Institut für Anästhesiologie abgedeckt wird. Der Notarztstandort ist für die Weiterbildung zum Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR anerkannt.

Teil der Anästhesie ist die Schmerzklinik, die 1.8 ärztliche Stellen für die Schmerztherapie vorsieht. In einem multimodalen, bio – psychosozialen Schmerzmodell werden ambulant und z.T. auch stationär, Patienten mit chronischen Schmerzen und gemeinsam mit dem Bereich Palliativmedizin auch palliative Patienten betreut.

Ein *Acute Pain Service* (APS) für den perioperativen Bereich und als Angebot für alle Kliniken des Hauses ist etabliert.

Auf informeller, persönlicher Ebene besteht guter Kontakt zu den anderen Weiterbildungsstätten der Region, so dass für geeignete Kandidaten auch Möglichkeiten zur Fortsetzung der Weiterbildung, an einer Weiterbildungsstätte anderer Kategorie, geschaffen werden können.

- **Ärzteteam**

Leiter der Weiterbildungsstätte:

- Dr. Thomas Hillermann, Chefarzt Anästhesie, Facharzt Anästhesie, Facharzt (FMH) Intensivmedizin, Notarzt SGNOR

Stellvertreterin:

- Dr. Danièle Frochoux, St.v. Chefärztin, Fachärztin (FMH) Anästhesie, Notärztin SGNOR

Koordinatorin der Weiterbildung:

- Dr. Helen Eichenberger-Hartmeier, Weiterbildungsverantwortliche Kaderärztin, Oberärztin, Fachärztin (FMH) Anästhesie

Der Stellenplan der Anästhesie sieht aktuell 14.5 Facharztstellen vor, neben Chefarzt und der Stellvertreterin, drei Leitende Ärzte sowie 9.5 Oberärzte (vgl. Anhang A). Damit ist das Verhältnis von Ärzten in Weiterbildung zu Fachärzten etwa 1:3.5. Somit ist fachärztliche Supervision jederzeit gewährleistet.

- **Einführung bei Stellenantritt**

Jedem Weiterbildungsassistenten wird ein Tutor („Götti“) aus dem Kaderarztteam zur Seite gestellt, der erster Ansprechpartner ist.

Am zweitägigen Einführungstag des Spitals werden alle ärztlichen Mitarbeiter mit den grundlegenden administrativen Abläufen (KIS, CIRS, etc.) und Gegebenheiten des Spitals vertraut gemacht.

Die Einführung in die Anästhesie beginnt mit einem zweiwöchigen Turnus mit der Anästhesiepflege, um Abläufe in OPS und Anästhesie des Spitals Bülach zu lernen, um befähigt zu werden, Anästhesien korrekt vorzubereiten – zu „richten“ – und um erste Schritte in der Anästhesie zu machen.

Im nächsten Schritt wird der WB Assistent mit einem Kaderarzt gemeinsam eingeteilt, um nach den Vorgaben dieses WB Konzeptes (vgl. Kapitel 5) schrittweise selbständig in der Durchführung von anästhesiologischen Massnahmen zu werden.

In den Dienstbetrieb wird der WB Assistent eingeführt: z.B. Einführung durch Pain Nurse und verantwortlichen Arzt in den *Acute Pain Service*, Einführung in das Prämedikationswesen in der Anästhesiesprechstunde, etc.. Da jederzeit ein Kaderarzt im Haus ist, ist die Supervision auch im Dienstbetrieb gewährleistet.

Die klinik- und hausspezifischen Richtlinien und Weisungen sind im Intranet für jeden WB Assistenten zugänglich.

- **Weiterbildungsinhalte**

Die Weiterbildungsinhalte sind ausgerichtet am allgemeinen Lernzielkatalog der FMH und am Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesia and Reanimation (SCOAR).

Die Weiterbildung ist unterteilt in die Phasen Einführung, Einarbeitung und Weiterbildung im Arbeitsalltag. Sie unterscheidet sich im ersten Jahr nicht für die Anwarter für den Facharzttitel Anästhesie und Fremdjahresassistenten. Gegebenenfalls werden Anästhesieanwärter bei der Einteilung für Regionalanästhesieverfahren vorgezogen.

Die Phasen der Einführung und Einarbeitung sind beschrieben für Anästhesieanfänger, bei Vorerfahrung in der Anästhesie werden Zeiten und Inhalte entsprechend der vorliegenden Erfahrung angepasst.

○ **Einführungsphase mit Anästhesiepflege (zwei Wochen, zugeteilter Mentor aus Pflorgeteam)**

- Obligatorische Einführungstage des Spitals (u.a. Reakzept, Brandschutz, Acute Pain Service, Grundzüge KIS, usw.)
- Aushändigen: Kurzlehrbuch Anästhesie, Interne Weisungen, Richtlinien
- „Wo ist was“, Standorte Defibrillator, Airway-Wagen, OPS –Räumlichkeiten, Anästhesiearbeitsplätze im Haus, Anästhesiewagen, Materiallager, etc.
- Richten der üblichen Medikamente, Aufziehen und Versorgen / Beschriften, Verdünnen, Anästhesievorbereitung
- Umgang mit Opiaten und Narkotika
- Einweisung in Anästhesiegeräte in Theorie und Praxis
- Patientenmonitoring, Safety-Check, Sign-in, Team Time out
- Wärmemassnahmen, Neuromonitoring, Relaxometrie
- Maskenbeatmung und LAMA-Einlage bei ASA I und II Patienten
- periphervenöse Zugänge
- Protokollführung
- Einführung in Grundfunktion KIS (Leistungs- und Zeiterfassung und Verordnung im KISIM)



- **Einarbeitungsphase**

(ca. 3 Monate, Einteilung mit Facharzt Anästhesie, direkte Supervision)

- Wiederholung und Vertiefung aus erster Phase
- Intubation (am Modell und in vivo mit Videolaryngoskop als Teaching Tool)
- Prämedikationsvisite begleiten, danach selbstständiges Aufklären einfacher Fälle
- ASA-Klassifizierung kennen und anwenden, ggf. Zusatzuntersuchungen anordnen
- Schmerzvisite mit Pain-Nurse und Briefing durch APS Kaderarzt, Standardmedikamente kennen, benennen und Dosierungen einüben
- SPA Indikation / Risiken / Kontraindikation → praktische Durchführung unter Aufsicht
- IVRA (Prinzip verstehen und Gefahren kennen) → aktive Durchführung
- Postmedikationsvisite
- REA-Kurs Spital Bülach (Rea Schulungsteam)
- Konzept „Schwieriger Atemweg“ und Airway-Wagen
- Rapport und Patientenübergabe in Theorie und Praxis (Strukturierte Übergabe)
- CIRIS-System und Anwendung erläutert

- **Weiterbildung im Arbeitsalltag**

- **bis Ende ersten Jahres**

- Vertiefung und Wiederholung aller Tätigkeiten aus der Einarbeitungsphase
- Supervision nicht mehr direkt im Saal, Facharzt jederzeit abrufbar
- Ein-, Ausleitung, Anästhesieführung selbständig
- ZVK-Anlage (mit / ggf. ohne Ultraschall), invasive RR – Messung (Arterienkanülen)
- ALS-Kurs (wenn organisatorisch möglich)
- Management des schwierigen Atemweges (Algorithmus, Videolaryngoskopie, Prinzip der fiberoptischen ITN, ggf. fiberoptisch schlafend ITN unter Supervision)
- Einsatz im Dienst / Schmerzvisite
- Ggf. „einfache“ periphere Regionalanästhesie
- „Geräteprüfung“ und „Medikamentenprüfung“

- **bis Ende 2. Jahr („Facharztcurriculum“)**

- Eigenständige Betreuung komplexer Krankheitsbilder
- Narkoseführung bei grösseren Eingriffen mit langer OP-Dauer
- PDK-Anlage (nach individueller Einschätzung auch im GEBS)
- Fiberoptische ITN (supervisiert)

- EPALS-Kurs (möglichst bis 15. Monat absolviert)
- Eigenständige Einteilung bei ORL-Patienten: kopferne Narkose
- periphere Regionalanästhesie
- Kinderanästhesien (immer supervisiert)
- Eigenständiger Einsatz von Katecholaminen via Perfusor gemäss Haus-Schema
- Indikation für Bluttransfusion erkennen, stellen und Transfusion einleiten
- Gerinnungsmanagement (Präparate, Indikation, prakt. Durchführung)

- Immer supervidiert durch einen Facharzt sind Kinderanästhesien, geburtshilfliche Anästhesien, vitale Notfälle, Ileus Einleitung, alle Situationen, die neu, erstmalig sind.

- **Theoretische Ausbildung**

- Institutsinterne wöchentliche Montagsfortbildung (7:00 – 7:45 Uhr), obligatorische Teilnahme, mindestens 1 x / Jahr auch Vortrag durch jeden Assistenten
- monatlichen USZ-Anästhesiefortbildung (mittwochs: 17:00-18:30 Uhr) obligatorisch für alle WB-Assistenten.
- Monatliches Kolloquium für alle Assistenten zu Grundlagenthemen der Anästhesie mit WB verantwortlichem OA oder anderem Kaderarzt
- Zugang zu Fachzeitschriften, „uptodate“ im Haus verfügbar
- Hausinterner BLS Kurs
- ACLS / PALS Kurs
- Teilnahme an den hausinternen Fortbildungen der anderen Kliniken (Innere Medizin, Chirurgie, Frauenklinik, Neonatologie)
- Selbststudium

- **Evaluationen**

Regelmässige Gespräche zum Stand der Ausbildung mit dem Leiter der Weiterbildungsstelle und dem jeweiligen Tutor finden nach drei Monaten (Ende Probezeit) und am Ende des ersten und zweiten WB Jahres statt.

Mindestens viermal pro Jahr werden arbeitsplatzbasierte Assessments als DOCE oder Mini CEX mit Tutor / anderem Kaderarzt respektive neu regelmässige Kurzassessments zur Erfassung von Kompetenzen im klinischen Alltag mittels der prEPARED App durchgeführt. Für die arbeitsplatzbasierten Assessments besteht eine „Holschuld“, der WB Assistent muss sie aktiv einfordern, sie sind Voraussetzung für die Anerkennung der Weiterbildungsperiode. Einsatz

Jeder Assistent ist verpflichtet sein SIWF e-Logbuch selbständig zu führen.

Im Verlauf des ersten Jahres interne Geräte- und Medikamentenprüfung.

Mindestens einmal pro Jahr Treffen zum informellen Austausch zwischen Chefarzt und Assistenten als Gefäss für Verbesserungsvorschläge und (konstruktive) Kritik.

- **Bewerbungen**

Bewerbungen können jederzeit per Post oder E-Mail an den Leiter der Weiterbildungsstätte oder an das Sekretariat des Institutes für Anästhesie gesendet werden:

Dr. Thomas Hillermann

oder Sekretariat Anästhesiologie

Spital Bülach,

Institut für Anästhesiologie,

Spitalstrasse 24, CH-8180 Bülach

Tel. Spital: +41 44 863 2211, Sekretariat Anästhesie: +41 44 863 2787

Mail: anaesthesie@spitalbuelach.ch

thomas.hillermann@spitalbuelach.ch

Folgende Unterlagen sollten in einer Bewerbung enthalten sein:

- Motivationsschreiben
- Ausführlicher Lebenslauf
- Zeugnisse der bisherigen Weiterbildungs- und / oder Arbeitsstellen sowie absolvierter Examina
- Liste und Belege sonstiger, bisher erworbener Qualifikationen
- Angabe von Referenzen
- Ggf. Publikationsliste

Da das Spital Bülach auch Weiterbildungsstelle für den Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR ist, werden Bewerber(-innen) mit klinischer Erfahrung – vorzugsweise bereits Anästhesieerfahrung - und Interesse an der Notfallmedizin bevorzugt. Auch / oder Interesse, ggf. Erfahrung, im Bereich Schmerzmedizin ist von Vorteil. Grundsätzlich sind aber Bewerbungen von jedem(r) Bewerber(-in), mit (absolviertem und in der Schweiz anerkannten) medizinischen Staatsexamen möglich.

Eine Anstellung erfolgt üblicherweise für die Dauer der Weiterbildungsperiode also maximal zwei Jahre (bei 100% Stelle) oder nach Vereinbarung. Teilzeittätigkeit ist möglich.



- Anhänge

Anhang A: Liste der Kaderärzte der Abteilung

- Dr. Thomas Hillermann, Chefarzt, Facharzt Anästhesie, Facharzt (FMH) Intensivmedizin, Notarzt SGNOR
- Dr. Danièle Frochoux, St.v. Chefärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR
- Dr. Andreas Grüner, Leitender Arzt Schmerzlinik, Facharzt Anästhesie, FähigkeitsausweisSSIPM, Schmerzspezialist SPS
- Dr. Regula Lenzin, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR, ärztliche Leiterin Rettungsdienst und Leiterin der Weiterbildungsstätte Notarzt SGNOR
- Dr. Christian Vogt, Leitender Arzt, Facharzt Anästhesie, Facharzt (FMH) Intensivmedizin, Notarzt SGNOR
- Dr. Federico Bucalo, Oberarzt, Facharzt Anästhesie, Notarzt SGNOR
- Dr. Christoph Diestelhorst, Oberarzt, Facharzt Anästhesie
- Dr. Helen Eichenberger-Hartmeier, Weiterbildungsverantwortliche Kaderärztin, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie
- Dr. Doris Hofstetter, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR
- Dr. Helen Jäggi-Stettler, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR
- Dr. Mija Raluca, Oberärztin Schmerzlinik, Fachärztin Neurochirurgie
- Dr. Andrea Nussbaumer-Meyer, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie
- Dr. Anna-Lea Silberschmidt, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR, St.v. ärztliche Leiterin Rettungsdienst und Leiterin der Weiterbildungsstätte Notarzt SGNOR
- Dr. Erika Szabo, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie
- Dr. Sílvia Carla Tomé Korb, Oberärztin, Fachärztin Anästhesie, Notärztin SGNOR
- Dr. Javier Vera, Oberarzt, Facharzt Anästhesie