

## Weiterbildungskonzept Institut für Pathologie

### 1. Angaben zur Weiterbildungsstätte

#### 1.1 Name der Weiterbildungsstätte:

Kantonsspital Winterthur, Institut für Pathologie, Brauerstrasse 15, 8401 Winterthur,  
Tel. 052 266 25 02 (Direktionssekretariat)

#### 1.2 Weiterbildungsstätte anerkannt für

- Fachgebiet Pathologie
- Kategorie B

#### 1.3 Besondere Merkmale der Weiterbildungsstätte: breites Spektrum an Probeneinsendungen von Spitälern der Grundversorgung mit Zentrumsfunktion und von niedergelassenen Ärzten

- Funktion im Rahmen verschiedener Tumorzentren KSW (Mamma, Gynäkologie, Darm-Pankreas, Lunge, Urologie, Hämatologie) spezialisierte Medizin

#### 1.4 Probenzahlen (pro Jahr):

- Autopsien: 140 (2017)
- Kinderautopsien (0-18 Jahre): Keine

##### Histologie:

- ca. 33'900 Einsendungen (Total 65'000 Proben; 2017) aus allen Organsystemen vor allem Gastrointestinalpathologie, Mammopathologie, Gynäkopathologie, Uropathologie, Respirationstrakt, Haut, endokrine Organe und Knochenmark/Lymphknoten.

##### Zytologie:

- Gynäkologische Zytologie: ca. 10'000 (2017)
- Extragynäkologische Zytologie (FNP, Ergüsse, BAL, Sekrete, Harnblasenspülungen, Bürstenabstriche): ca. 4'000

Molekularpathologie, In-situ-Methoden, PCR-basierte Methoden: keine

#### 1.5. Kein Weiterbildungsnetz mit anderen Weiterbildungsstätten

#### 1.6 Kein Weiterbildungsverbund

#### 1.7 Es besteht eine lose, nicht formalisierte Weiterbildungskooperation mit dem Institut für Rechtsmedizin, Universität Zürich für das klinische Fremdjahr für die Assistenzärzte vom IRM (6 Monate).

**1.8. Anzahl Stellen für Ärzte in Weiterbildung (Arbeitspensum von mind. 50%)**

- im Fachgebiet Pathologie 4 Vollzeitstellen
- als Option bzw. «Fremdjahr» 1 Vollzeitstelle
  
- klinische Stellen:
- Forschungsstellen (klinische od. Grundlagenforschung): keine

## **2. Ärzteteam**

**2.1 Leiter der WBS (für die Weiterbildung verantwortlicher Arzt)**

- Dr. med. Renata Flury-Frei, Direktorin/Chefärztin, Institut für Pathologie, Kantonsspital Winterthur (Pensum 100 %).

**2.2 Stellvertreter des Leiters**

- Dr. med. Dieter Erdin, Chefarzt, Institut für Pathologie, Kantonsspital Winterthur (Pensum 100 %)

**2.3 Koordinator der Weiterbildung, falls nicht identisch mit Leiter der WBS**

- Siehe 2.1. und 2.2.

**2.4 Andere an der Weiterbildung beteiligte Kaderärzte**

- alle Fachärzte des Instituts

**2.5. Verhältnis Weiterzubildende zu Lehrärzten (je zu 100%) an Spital/Institut/Abteilung: 5:8**

## **3. Einführung beim Stellenantritt**

**3.1 Persönliche Begleitung**

Es wird ein Facharzt oder ein fortgeschrittener Fachassistent bestimmt, der während der Einführungsphase (1 – 3 Monate) je nach Ausbildungsstand des Assistenzarztes persönlich Unterstützung leistet.

**3.2 Es besteht kein Notfalldienst/Bereitschaftsdienst.**

**3.3 Administration**

Die Direktionsassistentin führt die neuen Ärzte in die Weiterbildung bezüglich der administrativen Belange ein.

**3.4 Qualitätssicherungsmassnahmen und Patientensicherheit**

Es ist ein Critical Incidence Reporting System (CIRS) sowie Probentracking und Fotodokumentationen zur Überprüfung der Patientensicherheit vorhanden.

### 3.5 Klinikspezifische Richtlinien

Es werden die Qualitätsrichtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Pathologie (SGPath), S3-Leitlinien sowie SOP's Pathologie des Tumorzentrums bezügl. Aufarbeitung von Operationspräparaten und Biopsien eingehalten. Weiter sind die WHO-Atlanten für Malignome und diverse organspezifische Fachlehrbücher vorhanden. Es besteht auch ein Zugang zu Online-Bibliotheken für Journals der Pathologie und anderer Fachgebiete.

## 4. Weiterbildungsinhalt (gemäss Ziffer 3 des Weiterbildungsprogramms)

### 4.1 Welche Lerninhalte werden dem Kandidaten wann und zu welchem Kompetenzgrad vermittelt?

#### 4.1.1 Was lernt / erreicht der Assistenzarzt mit Pathologie als Fremdjahr?

##### A. Autopsie

Selbstständige Durchführung und Protokollierung der makroskopischen Befunde, Erlernen von Spezialtechniken wie bsp. Perfusion des Herzens, Präsentation der makroskopischen Befunde an Kliniker, Verfassen einer provisorischen Diagnose an Kliniker (Visierung durch zuständigen Facharzt), korrekte Asservierung von Gewebeproben, selbstständige histologische Beurteilung der Schnittpräparate und schriftliche Dokumentation, abschliessende Besprechung der makroskopischen und mikroskopischen Befunde mit dem jeweils zuständigen Facharzt, Erkennen von klinisch-pathologischen Korrelationen, Verstehen von klinisch-morphologischen Zusammenhängen und Fähigkeit, diese schriftlich kurz und verständlich zu formulieren. Erarbeiten der theoretischen Hintergründe. Verfassen der definitiven Diagnose mit abschliessender Visierung durch den zuständigen Facharzt. Anteilmässige Übernahme von Verantwortung für erhobene Befunde und Beurteilungen; Unsicherheiten durch Fakten vermindern, Differentialdiagnosen lernen.  
Ziel: Ca. 70 in diesem Rahmen abgeschlossene Autopsien pro Jahr.

##### B. Makroskopische Beurteilung von Operationspräparaten und Biopsien

Makroskopische Beurteilung und Beschreibung einfacher Präparate aus vielen Fachgebieten sowie deren korrekte Aufarbeitung mit Asservierung von repräsentativen Gewebeproben für die histopathologische Untersuchung gemäss Weisungen der SGP, nur nach konkreter Anleitung durch einen Facharzt oder erfahrenen Fachassistenten und nur unter der Voraussetzung, dass der Assistenzarzt bereits über die dazu nötigen praktischen und theoretischen Kenntnisse verfügt (durch den Chefarzt nach Rücksprache mit seinen Fachärzten zu entscheiden).

#### 4.1.2 Was lernt/erreicht der Assistenzarzt im ersten Weiterbildungsjahr zum Facharzt?

Im Wesentlichen siehe Punkt 4.1.1, darüber hinaus vermehrt:

Erwerb theoretischer Fachkenntnisse und deren Anwendung in der pathologischen Diagnostik.

Planvolles selbstständiges, problemorientiertes, selbstkritisches Vorgehen.

### Autopsiebereich

Kenntnis und Anwendung der Autopsietechnik einschliesslich spezieller Präparationsmethoden (zum Beispiel Rückenmark, koronare Perfusionen mit evtl. Koronarographie, Fixation der Lungen). Kenntnis der Indikationen und Techniken zur Gewebeentnahme und Probeasservation für mikrobiologische, chemisch-toxikologische und genetische Untersuchung. Kenntnis über Sicherheitsmassnahmen im Autopsiesaal und im Labor. Kenntnis der gesetzlichen Vorschriften resp. der einschlägigen Bestimmungen über die Durchführung von Autopsien und das Bestattungswesen. Selbstständige Erhebung makroskopischer und mikroskopischer Befunde sowie deren kritische Würdigung. Erstellen von Autopsieberichten mit klarer Darstellung morphologischer Befunde, pathophysiologischer Zusammenhänge und Diskussion möglicher Differentialdiagnosen. Kontaktaufnahme und Gesprächsführung mit dem Auftraggeber einer Autopsie Kenntnis der histologischen Technik inklusive Verarbeitungsprozesse im Labor und Färbemethoden. Kenntnis der Funktionsweise und Logistik eines histologischen Labors. Korrekte Dokumentation von Befunden und Kenntnisse der Makro- und Mikrofotografie.

### Biopsiebereich

Nach 3 bis 6 Monaten Beginn der Einführung in die makroskopische Beurteilung von Operationspräparaten und Biopsien und deren korrekter Aufarbeitung auf der Tumorstation unter Begleitung eines erfahrenen Assistenzarztes und unter der Oberaufsicht des zuständigen Facharztes. Gemeinsam mit einem Facharzt Erlernen der histologischen Beurteilung von Operationspräparaten und Biopsien sowie Schnellschnitten aus verschiedenen Organen, mit freiwilligem Eintrag in ein log book (Die Anzahl Proben respektive Einsendungen kann mit dem EDV-System dokumentiert werden). Die Dokumentation der beurteilten Proben nach verschiedenen Organsystemen muss vom FMH-Anwärter selbst erbracht werden können und ist nicht unbedingt EDV-unterstützt ausdrückbar, allerdings im Einzelfall kontrollierbar). Vorbereitung und Erstellung von Falldemonstrationen und Vorträgen. Dokumentation von Befunden und Kenntnisse der Makro- und Mikrofotografie. Falls gewünscht kann eine aktive Beteiligung an wissenschaftlichen Arbeiten ermöglicht werden.

#### **4.1.3 Was lernt/erreicht der Assistenzarzt im zweiten und dritten Weiterbildungsjahr?**

Zusätzlich zu den vorher genannten Zielen:

Schnellschnittdiagnostik gemeinsam mit einem Facharzt. Ausbau der theoretischen Fachkenntnisse und deren Anwendung in der pathologischen Diagnostik. Selbstständige Erhebung makro- und mikroskopischer Befunde aus allen Gebieten der speziellen Pathologie inklusive aller Spezialgebiete.

#### **4.1.4 Was lernt/erreicht der Assistenzarzt im vierten und fünften Weiterbildungsjahr?**

Zusätzlich zu den vorher genannten Zielen:

Die von der WBO der FMH geforderten Fallzahlen molekularpathologischer Untersuchungen sollten / müssen erfüllt sein. Erreichen von mindestens 100 selbstständig durchgeführten Autopsien einschliesslich histologischer Untersuchung und epikritischer Beurteilung der klinisch-pathologisch anatomischen Korrelationen. Vermittlung der Untersuchungsergebnisse an die Kliniker in eigener Verantwortung. Erreichen der für den FMH geforderten Biopsiezahlen und Erreichen der Facharztprüfungsreife und Abschluss der Ausbildung.

- 4.2** Welche Anforderungen gemäss Weiterbildungsprogramm können bei entsprechender Vorbildung durchgeführt werden? Siehe 4.1.
- 4.3** Bei entsprechender Eignung und Verfügbarkeit ist eine Rotation auf die Zytopathologie möglich (6 Monate).
- 4.4** Strukturierte theoretische Weiterbildung intern, inkl. Journal-Club, klinisch-pathologische Konferenzen
- mind. 50 Std. / Jahr am Mikroskop, tägliches Teaching
  - einmal wöchentlich Demonstration von Autopsien
  - alle zwei Wochen hämatopathologisches Kolloquium
  - alle zwei Wochen pneumologisch-radiologisch-pathologisches Kolloquium
  - Möglichkeit der Zuschaltung an die Freitagsfortbildung der Pathologie des USZ per Videostream (die Veranstaltung wird aufgezeichnet, die Aufzeichnung kann auch später angeschaut werden, die entsprechenden Zugangsdaten werden den Assistenzärzt(in)en zur Verfügung gestellt)
  - wöchentliche Tumorboards allgemein (gastro-intestinal, thorakal, gynäkologisch, Mamma, urologisch)
  - regelmässige Assistenzarztfortbildung durch Fachärzte
- 4.5** Strukturierte Weiterbildung extern
- Externe Kurse nach Möglichkeit
  - Finanzierung durch Arbeitgeber
- 4.6** Bibliothek
- Zeitschriften (Print-Ausgabe oder Fulltext-Online) im Fach Pathologie, andere Fachzeitschriften, Fachbücher
  - Fernleihe für lokal nicht verfügbare Artikel/Bücher
- 4.7** Forschung
- Mitwirken an externen Projekten, keine eigene Forschungsabteilung
- 4.8** Besondere Lehrmittel, beispielsweise Simulatoren
- Keine.

## **5. Evaluationen**

- 5.1** Arbeitsplatz-basierte Assessments (AbA's):  
Jährliche Umfrage der FMH zur Beurteilung der Weiterbildung durch die Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung
- 5.2** Eintrittsgespräch / Verlaufsgespräch.  
Eintrittsgespräch bei Eintritt, Verlaufsgespräche alle 6 – 12 Monate.

**5.3** Jährliches Evaluationsgespräch gemäss Logbuch bzw. SIWF-Zeugnis  
Jährlich.

**5.4** Andere  
Bei Bedarf.

## **6. Bewerbung**

**6.1** Termin(e) für Bewerbungen  
Keine Fristen.

**6.2** Adresse für Bewerbungen:  
Frau Dr. med. Renata Flury  
Institut für Pathologie  
Kantonsspital Winterthur  
Braucherstrasse 15, Postfach 834  
8401 Winterthur

**6.3** Notwendige Unterlagen für die Bewerbung:

- Begleitbrief mit Begründung des Berufszieles
- Curriculum vitae (CV) mit tabellarischer Aufstellung der bisherigen Weiterbildung
- Liste der fest geplanten und der beabsichtigten Weiterbildung
- Zeugnisse (Staatsexamen, SIWF-Zeugnisse der bisherigen Weiterbildung)
- Kopie Diplome
- Liste absolvierter zusätzlicher Weiterbildung
- Kopie Logbuch
- Liste der Publikationen, sofern vorhanden
- Angabe von Referenzen

**6.4** Selektionskriterien / Anstellungsbedingungen

- erwünschte vorhergehende Weiterbildung
- Ausbildungsstand und passend für Konstellation der übrigen Assistenzärzteschaft auf den Zeitpunkt der Anstellung
- Referenzen

**6.5** Ablauf des Auswahlverfahrens:

- Vorstellungsgespräch
- Entscheid mit Bereichsleitern

**6.6** Anstellungsvertrag  
Übliche Dauer der Anstellung

- für Weiterbildung im Fachgebiet Pathologie: in der Regel 3 Jahre
- für fachfremde Weiterbildung (Optionen, «Fremdjahr»): 6 – 12 Monate