



## Institut für Klinische Pathologie

### FMH-Anwärter Facharzt Pathologie: Programm zur Einführung in die MP

Kurzanleitung 1-3300-80006-PTK  
Freigabe: Prof. Dr. med. Achim Weber  
Inkraftsetzung: 11.06.2013

### 1-2 Assistentinnen/Assistenten pro Jahr am Ende der FMH-Ausbildung für Pathologie (8 Wochen)

#### 1. Molekulare Diagnostik

*Lernziele* Theorie, Methodik und Auswertung Untersuchungen mittels PCR-, Blotting- und Sequenzierungsverfahren

##### *Praktisches Vorgehen*

- Theorie Molekularbiologie / Untersuchungstechniken
- Extraktionsverfahren
- PCR-Vorbereitung, Kontrollen, etc.
- Gelelektrophorese
- Restriktionsverdauungen, Blottingverfahren
- Fragmentaufbereitung, Sequenzierung
- Elektronische Auswertung, Datenbankvergleiche, PCR-Primer-Design

*Dauer* 3 Wochen

#### 2. Molekulare Endokrinopathologie

*Lernziele* Theorie und Methodik der Keimbahnmutationsdiagnostik auf dem Gebiet der molekularen Endokrinopathologie

##### *Praktisches Vorgehen*

- Theorie der Methoden zur Keimbahnmutationsanalyse
- Durchführung PCR/DGGE, Sanger-Sequenzierung
- Auswertung der Mutationsanalysen inkl. Datenbankenabgleich und Befunderstellung

*Dauer* 1 Woche

#### 3. Spezialtechniken (FISH und IHC)

*Lernziele* Theorie und Methodik von IHC und ISH

##### *Praktisches Vorgehen*

- Theorie & Methodik der Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH) + Immunhistochemie (IHC)
- Einführung in automatisierte Technologien
- Mitbeurteilung von Positivkontrollen

*Dauer* 3 Wochen

#### 4. Next Generation Sequencing (NGS)

*Lernziele* Theorie und Methodik des Next Generation Sequencing

*Praktisches Vorgehen*

- Theorie und Methodik des NGS und Mitbeurteilung

*Dauer* 1 Woche