



Ärztliche Weiterbildung

Curriculum des Institutes für Pathologie

Facharzt/Fachärztin | Pathologie

Kontaktdaten:**Institut für Pathologie**

Röntgenstraße 18

32756 Detmold

Tel. 05231 72-1191

E-Mail redaktion@klinikum-lippe.de

www.klinikum-lippe.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Weiterbildungsverlauf | 4 |
| 2.1 | Erstes Weiterbildungsjahr | 4 |
| 2.2 | Zweites Weiterbildungsjahr | 5 |
| 2.3 | Drittes Weiterbildungsjahr | 5 |
| 2.4 | Viertes Weiterbildungsjahr | 6 |
| 2.5 | Fünftes Weiterbildungsjahr | 7 |
| 2.6 | Sechstes Weiterbildungsjahr | 8 |
| 3 | Lehrmaterialien | 8 |
| 4 | Anhang | 10 |

1 Einleitung



Die Klinikum Lippe GmbH besteht aus den drei Standorten Detmold, Lemgo und Bad Salzuflen und ist eines der größten kommunalen Krankenhäuser in Deutschland. Die optimale medizinische Versorgung der Menschen im Kreis Lippe und in den Nachbarregionen ist der vorrangige Auftrag des Klinikums Lippe. Als Haus der Maximalversorgung bieten wir Hochleistungsmedizin auf universitärem Niveau – mit qualifizierten Spezialisten und einer modernen medizinischen Ausstattung. Die 31 Kliniken, Institute und Belegabteilungen decken dabei nahezu alle medizinischen Fachdisziplinen ab. In den zahlreichen medizinischen Zentren bündeln sich medizinische und therapeutische Kompetenz über Fachgrenzen hinaus – und ermöglichen eine abgestimmte interdisziplinäre Zusammenarbeit für die optimale Behandlung unserer Patienten.

Mit insgesamt 1.400 Betten leistet das Klinikum Lippe einen wichtigen Beitrag für die medizinische Versorgung in der Region Ostwestfalen-Lippe. Es werden jährlich über 45.000 stationäre und weit mehr als 100.000 ambulante Patienten behandelt.

Wir sind Lehrkrankenhaus der Medizinischen Hochschule Hannover. Durch diese enge Verbindung besteht ein unmittelbarer Zugang zur aktuellen medizinischen Forschung und Entwicklung sowie zu neuesten Behandlungsstandards. Gleichzeitig engagieren wir uns in der Ausbildung angehender Mediziner sowie in der Facharztweiterbildung.

2 Weiterbildungsverlauf

2.1 Erstes Weiterbildungsjahr

1. Hälfte

Arbeitsschwerpunkt: Eingewöhnungsphase

- Kennenlernen des Institutes für Pathologie als Bau und als soziales Gefüge der dort tätigen ärztlichen und nicht-ärztlichen Mitarbeitern sowie des Klinikums Lippe als Klinikum der Schwerpunktversorgung
- Kennenlernen des in Gebrauch befindlichen Pathologiebefundsystems
- erste Einführung in den Obduktionsbetrieb durch den Prosektor bzw. den im Sektionssaal tätigen Assistenzarzt; hierbei Teilnahme bzw. im Laufe der Zeit aktive Beteiligung an klinischen Obduktionen inklusive Demonstration sowie einfacher Makropräparation und Zuschnitt bereits präparierter Makroorgane für die Histologieentnahme; Gewinnung erster Einblicke in die Obduktionshistologie durch den Prosektor bzw. den im Sektionssaal tätigen Assistenzarzt;
- Erste Teilnahme am Makrozuschnitt der Operationspräparate

2. Hälfte

Arbeitsschwerpunkt: Erwerb eigener Kenntnisse in der Durchführung von Obduktionen

- Aktive Beteiligung an Obduktionen mit technisch selbständiger Präparation der Organpakete und Gewinnung der für die Histologie vorzusehenden Proben, Vormikroskopieren der histologischen Schnitte und gemeinsamer Besprechung der Ergebnisse, Erstellung der schriftlichen Obduktionsbefunde inklusive der Epikrise mit gemeinsamer Besprechung der erarbeiteten Texte, kontinuierliche weitere Ausbildung in der fotografischen Dokumentation mit eigen-ständiger Obduktionsdokumentation,
- Beginn der eigenen Tätigkeit im Makrozuschnitt unter Anleitung eines leitenden Arztes
- Beginn der eigenen Tätigkeit in der histologischen Befundung der selbst zugeschnittenen Präparate unter Anleitung des abnehmenden Fach- oder Oberarztes,
- Teilnahme als Hörer an klinisch-pathologischen Konferenzen,
- Durchführung des im Logbuch der ÄKWL vorgesehenen jährlichen Mitarbeitergespräches durch den Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation, ggfls. Anpassung des Weiterbildungsplanes

2.2 Zweites Weiterbildungsjahr

Arbeitsschwerpunkt: Durchführung von Obduktionen sowie Aufgaben in der Makropräparation und der histologischen Befundung;

- Durchführung eigener klinischer Obduktionen unter Anleitung des Prosektors bzw. ärztlicher Unterstützung eines im Sektionssaal mit tätigen Assistenzarztes mit technisch selbständiger Eviszeration und Präparation der Organpakete und Gewinnung der für die Histologie vorzusehenden Proben, üblicher Fotodokumentation, Mikroskopieren der histologischen Schnitte und gemeinsamer Besprechung der Ergebnisse, Erstellung der schriftlichen Obduktionsbefunde inklusive der Epikrise mit gemeinsamer Besprechung der erarbeiteten Texte,
- Tätigkeit im Makrozuschnitt und in der histologischen Befundung der selbst zugeschnittenen Präparate, Erlernen der fotografischen Dokumentation der Operationspräparate
- Einführung in molekularpathologische Analyse (Grundlagen, PCR, FISH)
- Aufarbeiten der Fälle, Auswahl von Präparaten zur Fallillustration für die klinisch-pathologischen Konferenzen
- Ab der zweiten Jahreshälfte Beginn Einsatz am Schnellschnittplatz: Erwerb von Kenntnissen in der makroskopischen Vorbereitung und der morphologischen Beurteilung von Schnell-schnittpräparaten unter Anleitung des für diesen Bereich eingeteilten Assistenzarztes und Fach- bzw. Oberarztes, insbesondere unter Zugrundelegung der klinischen Konstellation und der sich aus Beurteilung ergebenden strategischen Entscheidung innerhalb der Operation, im Zusammenhang hiermit Erlernen von Techniken zur Vorbereitung, Anfertigung und manueller Färbung von Schnellschnittpräparaten
- Durchführung des im Logbuch der ÄKWL vorgesehenen jährlichen Mitarbeitergespräches durch den Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation, ggfls. Anpassung des Weiterbildungsplanes

2.3 Drittes Weiterbildungsjahr

Arbeitsschwerpunkt: Makroskopische und histologische Befundung von operativen Resektaten

- vermehrte Tätigkeit im Makrozuschnitt und in der histologischen Befundung der selbst zugeschnittenen Präparate, hier vor allem auch Erlernen der Präparation von komplexen Präparate, hier insbesondere Mamma- und Lungenpräparaten; in diesem Zusammenhang Erlernen der Grundlagen in der Immunhistochemie (Technik und Übersicht über verschiedene Marker sowie sinnvoller der Immunhistochmie), hier auch mit Einführung in die praktische Immunhistochmie.

- Beginn der diagnostischen Zytologie; im Zusammenhang hiermit Praktikum im zytologischen Labor mit Erwerb von Laborfertigkeiten in der Behandlung, Fixation und Färbung zytologischer Abstrichmaterialien auch aus anderen Körperregionen.
- weiterhin selbstständige Durchführung, Aufarbeitung und Beurteilung eigener klinischer Obduktionen
- Erstellen erster ausführlich begründeter Gutachten in enger Kooperation mit einem zu benennenden Fach- oder Oberarzt, hierbei üblicherweise unter eigener Durchführung der makroskopischen und histologischen Untersuchungen aus Obduktionswesen bzw. operativem Eingang,
- zunehmender Einsatz am Schnellschnittplatz,
- weitere Teilnahme als Hörer, von Fall zu Fall auch als Moderator, an den regelmäßigen klinisch-pathologischen Konferenzen mit Aufgaben in der Auswahl und Aufarbeitung Aufarbeiten der Fälle, Auswahl von Präparaten zur Fallillustration
- Durchführung des im Logbuch der ÄKWL vorgesehenen jährlichen Mitarbeitergespräches durch den Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation, ggfls. Anpassung des Weiterbildungsplanes
- zu Beginn des 3. Weiterbildungsjahres Empfehlung und Zeugniserteilung zum Eintritt in die IAP (Deutsche Sektion) durch den Weiterbildungsbefugten,
- zu Beginn des 3. Weiterbildungsjahres Empfehlung zum Besuch IAP- oder auch anderweitig organisierter Fortbildungen zur Diagnostik an bestimmten Organsystemen

2.4 Viertes Weiterbildungsjahr

Arbeitsschwerpunkt: Schnellschnittdiagnostik

- in mehreren mehrwöchigen Blöcken Tätigkeit in der Makropräparation und der histologischen Beurteilung von Schnellschnitten sowie weitgehend eigenständiger Befunddiskussion mit der einsendenden operativen Einrichtung unter Anleitung des abnehmenden Fach- oder Oberarztes, hier insbesondere auch Einarbeitung in die Aufarbeitung von Sentinel-Lymphknoten und komplexen Organpräparaten
- Tätigkeit im Makrozuschnitt und in der histologischen Befundung der selbst zugeschnittenen Präparate,
- Beginn der Tätigkeit in der Biopsiediagnostik: in mehreren mehrwöchigen, ausmachenden Blöcken Erlernen der diagnostischen Prinzipien der Gastrointestinalen Biopsien und Mammastanzbiopsien; in diesem Zusammenhang Intensivierung der immunhistochemischen Grundlagen
- Fortsetzung der Beurteilung gynäkologischer Abstrichpräparate,
- weiterhin in geringerem Maße als zuvor Durchführung, Aufarbeitung und Beurteilung eigener klinischer Obduktionen
- Fortsetzung der Erstellung ausführlich begründeter Gutachten,
- relativ feste Zuordnung zu bestimmten klinisch-pathologischen Konferenzen mit dem Ziel des Hineinwachsens in die Rolle eines Moderators;

- Durchführung des im Logbuch der ÄKWL vorgesehenen jährlichen Mitarbeitergespräches durch den Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation, ggfls. Anpassung des Weiterbildungsplanes
- Empfehlung zum Besuch IAP- oder auch anderweitig organisierter Fortbildungen zur Diagnostik an bestimmten Organsystemen bzw. auch der IAP-Juniorakademie

2.5 Fünftes Weiterbildungsjahr

Arbeitsschwerpunkt: Biopsiediagnostik

- in mehreren mehrwöchigen Blöcken Tätigkeit in der Biopsiediagnostik unter Anleitung des abnehmenden Arztes:
- in mehreren mehrwöchigen, ausmachenden Blöcken Erlernen der diagnostischen Prinzipien der diagnostischen Leberpathologie an Stanzpräparaten; insbesondere Erlernen der Indikationen für den Einsatz konventioneller und anderweitiger Sonderverfahren;
- in mehreren mehrwöchigen, ausmachenden Blöcken Erlernen der diagnostischen Prinzipien der diagnostischen Lungenpathologie an Stanzpräparaten (inkl. Fragestellungen der interstitiellen Lungenerkrankungen); insbesondere Erlernen der Indikationen für den Einsatz konventioneller und anderweitiger Sonderverfahren;
- Einführung in die In-Situ-Hybridisierung als molekularpathologische Technik, verknüpft mit einer Einführung in die praktische Durchführung der In-situ-Hybridisierung sowie PCR-Diagnostik;
- Einführung in die Dermatopathologie (optional: Hospitation eines externen Labors)
- Einsatz mit einer Tätigkeit im Makrozuschnitt und in der histologischen Befundung der selbst zugeschnittenen Präparate,
- Einsatz in der Schnellschnittdiagnostik,
- Fortsetzung der Beurteilung gynäkologischer Abstrichpräparate,
- weiterhin in geringerem Maße als zuvor Durchführung, Aufarbeitung und Beurteilung eigener klinischer Obduktionen
- Fortsetzung der Erstellung ausführlich begründeter Gutachten,
- feste Zuordnung zu bestimmten klinisch-pathologischen Konferenzen in der Rolle eines Moderators;,,
- Empfehlung zum Besuch IAP- oder auch anderweitig organisierter Fortbildungen zur Diagnostik an bestimmten Organsystemen bzw. auch der IAP-Juniorakademie

2.6 Sechstes Weiterbildungsjahr

Arbeitsschwerpunkt: Festigung der inzwischen weitgehend alle Bereiche umfassenden Kenntnisse; Einüben der sich nahenden Facharztztätigkeit

- Wiederaufnahme der Tätigkeit in der Makropräparation und histologische Beurteilung operativer Resektionspräparate
- Wiederaufnahme der Tätigkeit in der Biopsiediagnostik
- Wiederaufnahme der Tätigkeit in der Schnellschnittdiagnostik
- Fortsetzung der Befundung in der extragynäkologischen und gynäkologischen Zytopathologie,
- Fortsetzung der Befundung in der Leberstanz- und Lungenbiosie-Diagnostik,
- Fortsetzung der Erstellung ausführlich begründeter Gutachten,
- Fortsetzung der selbständigen Tätigkeit in einer klinisch-pathologischen Konferenz,
- zu Beginn des 2. Quartals Durchführung des im Logbuch der ÄKWL vorgesehenen jährlichen Mitarbeitergespräches durch den Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation, ggfls. Anpassung des Weiterbildungsplanes
- Empfehlung zum Besuch IAP- oder auch anderweitig organisierter Fortbildungen zur Diagnostik an bestimmten Organsystemen bzw. auch der IAP-Juniorakademie,
- Empfehlung zum Besuch von der IAC organisierter zytologischer Fortbildungen,
- zu Ende des 6. Jahres Abschlussgespräch mit dem Weiterbildungsberechtigten incl. Dokumentation und Erarbeitung der Unterlagen zur Anmeldung für die Facharztprüfung

3 Lehrmaterialien

Bücher:

Ackermann AB: Differential Diagnosis in Dermatopathology

Amin MB: Diagnostic pathology: genitourinary

Baergen RN: Manual of Benirschke and Kaufmann's Pathology of the Human Placenta

Boecker W: Preneoplasia of the breast

Foucar K: Bone marrow pathology

Gnepp DR: Diagnostic surgical pathology of the head and neck

Koss LG: Diagnostic Cytology

Kurmann RJ: Blaustein's pathology of the female genital tract

Madea B: Praxis Rechtsmedizin

Marx HH: Medizinische Begutachtung

Mills SE: Histology for Pathologists

Odze RD: Surgical pathology of the gastrointestinal tract

Portman B: Mac Sween's Pathology of the liver

Riede U, Schaefer E: Allgemeine und spezielle Pathologie

Rosen PP: Rosen's Breast pathology

TNM-Klassifikation: 7. Auflage 2010

Travis WD: Non-neoplastic disorders of the lower respiratory tract

Weiss S, Goldblum J: Soft tissue tumors

Wright DH: Diagnostic lymph node pathology

WHO classification of Tumors (blue books, mehrere Bände, u.a. Mamma-, Gastrointestinal-, Urogenital-, Weichgewebs- und Hämatopathologie)

Zeitschriften:

American Journal of Pathology (1992-heute)

Histopathology (1992-heute)

Der Pathologe (1985-heute)

Journal of Pathology (1992-2012)

American Journal of Clinical Pathology (1990-2010)

Seminars in Diagnostic Pathology (1992-2010)

Nutzung der digitalen Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover.

4 Anhang

Auszug aus der Weiterbildungsordnung vom 9 April 2005: (ÄKWL) i. d. F. vom 24.03.2012

Definition:

Das Gebiet Pathologie umfasst die Erkennung von Krankheiten, ihrer Entstehung und ihrer Ursachen durch die morphologiebezogene Beurteilung von Untersuchungsgut oder durch Obduktion und dient damit zugleich der Beratung und Unterstützung der in der Behandlung tätigen Ärzte.

Weiterbildungsziel:

Ziel der Weiterbildung ist aufbauend auf der Basisweiterbildung die Erlangung der Facharztkompetenz Pathologie nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeiten und Weiterbildungsinhalte.

Weiterbildungszeit:

- 24 Monate Basisweiterbildung im Gebiet Pathologie
- 48 Monate Weiterbildung zum Facharzt für Pathologie bei einem Weiterbildungsbefugten an einer Weiterbildungsstätte gemäß § 5 Absatz 1 Satz 1, davon können bis zu
 - 12 Monate in den Gebieten der unmittelbaren Patientenversorgung angerechnet werden.

Weiterbildungsinhalt:

Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in

- der Obduktionstätigkeit einschließlich spezieller Präparations- und Nachweismethoden der makroskopischen und mikroskopischen Diagnostik
- der Herrichtung von obduzierten Leichen und der Konservierung von Leichen
- der diagnostischen Histopathologie aus verschiedenen Gebieten der Medizin
- der diagnostischen Zytopathologie
- der gynäkologischen Exfoliativ-Zytologie als integraler Bestandteil der Facharztweiterbildung
- der Dermatohistologie als integraler Bestandteil der Facharztweiterbildung

Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren:

- Obduktionen einschließlich histologischer Untersuchungen, epikritischer Auswertung und Dokumentation
- histopathologische Untersuchungen an Präparaten aus verschiedenen Gebieten der Medizin einschließlich Dermatohistologie sowie Schnellschnittuntersuchungen
- zytopathologische Untersuchungen an Präparaten aus verschiedenen Gebieten der Medizin einschließlich gynäkologischer Exfoliativ-Zytologie
- molekularpathologische Untersuchungen, z. B. DNA- und RNA-Analysen