

# Handbuch Präanalytik Histologie

## 1 Informationen zum Inhalt

### 1.1 Geltungsbereich

Mein Hanusch-Krankenhaus

### 1.2 Verantwortliche

Medizinisches und Pflegepersonal / Assistenz in OPs, Stationen und Ambulanzen, wo Gewebsentnahmen stattfinden; Transport- und Botendienst.

### 1.3 Kurzbeschreibung

Die richtige Handhabung von Material zur histologischen Diagnostik inklusive Sonderfälle wird beschrieben, um Fehler, die eine adäquate Analyse des Gewebes erschweren oder unmöglich machen, zu verhindern.

### 1.4 Abkürzungen

Ggf. gegebenenfalls

IfP Institut für Pathologie und Mikrobiologie

NaCl Natriumchloridlösung

V.a. Verdacht auf

z.B. zum Beispiel

## 2 Untersuchungsanforderung und Probenidentifikation

### 2.1 Zuweisungsformular

Folgende Angaben müssen aus der Zuweisung ersichtlich sein:

#### 2.1.1 Patientenidentifikation

Nachname, Vorname, Geburtsdatum, Sozialversicherungsnummer, Adresse des Patienten

#### 2.1.2 Absender

Station, einsendende Ärztin/ einsendender Arzt, Telefonnummer

#### 2.1.3 Entnahmezeitpunkt

Datum und Uhrzeit

#### 2.1.4 Topographie

Anatomischer Entnahmeort, ggf. inklusive Seitenangabe, Information zur Orientierung (z.B. Fadenmarkierungen)

## Handbuch Präanalytik Histologie

### 2.1.5 Klinische Information

Indikation zum Eingriff, Verdachtsdiagnose, klinischer Eindruck, (auswärtige) Vorbefunde

### 2.1.6 Angaben zur Infektiosität

Z.B. Hepatitis C, Sars-CoV2, Tuberkulose

### 2.2 Probenbehälter

Verwendung von ausreichend großen, gut verschlossenen Kunststoffbehältern. In Sonderfällen (z.B. Mamma-Operate) Anbringen des Präparats mit Nadeln auf einer Styroporplatte (dient der besseren Orientierung) und Einwickeln in durchsichtige Kunststofftasche und/oder OP-Tuch.

### 2.3 Probenkennzeichnung

Probengefäß mit einem Etikett mit Barcode bekleben, eine weitere Beschriftung ist nicht notwendig (siehe auch SOP Probenversand an Histologie durchführen).

## 3 Fixation

### 3.1 Routinediagnostik

Einsendung in 4% Formalin. Das Formalinvolumen sollte ca. dem 10-fachen des Präparatvolumens entsprechen.

### 3.2 Intraoperative Begutachtung und Schnellschnitt

Native Einsendung. Selbst eine kurze Formalinfixierung macht eine Gefrierschnittanalyse praktisch unmöglich. Die kalte Ischämiezeit darf nicht mehr als 1 Stunde betragen. Bitte auf der Zuweisung „Gefrierschnitt“ vermerken.

### 3.3 Sonderfälle

Bei bestimmten Präparaten ist eine Einsendung von nativem Material von Vorteil, da das unfixierte Material weicher ist und sich besser präparieren lässt (z.B. Darstellung und Eröffnung der Ureteren bei Cystektomiepräparaten) oder weil ein Teil des nativen Materials asserviert wird (z.B. für mikrobiologische Untersuchungen bei V.a. Tuberkulose, für molekularpathologische Untersuchungen bei Lymphomen)

- Cystektomiepräparate
- Nephrektomiepräparate
- Gastrektomiepräparate
- Lymphknoten mit V.a. Tuberkulose
- Lymphknoten mit V.a. hämatologische Systemerkrankungen
- Synovialgewebe mit V.a. Kristallarthropathien (Formalin löst die Kristalle auf)

Material nicht in NaCl schicken, da es mit Formalin verwechselt werden kann und das Präparat autolytisch wird. Die kalte Ischämiezeit darf nicht mehr als 1 Stunde betragen. Bitte auf der Zuweisung „Nativ“ vermerken.

#### **4 Lagerung und Transport**

Der Probentransport erfolgt innerhalb des Hanusch Krankenhauses durch den Transportdienst und von den Gesundheitszentren durch einen Botendienst. Die Präparate werden in das IfP, erster Stock, zur Annahme der Histologie gebracht. Formalinfixiertes Material wird im ZOP bei Raumtemperatur gesammelt und 3x täglich abgeholt. Im Fall von nativem Material (siehe oben) wird ein OP-Assistent beauftragt, das Präparat sofort zum IfP zu bringen. Die kalte Ischämiezeit darf nicht mehr als 1 Stunde betragen.

CAVE Einsendung von großen Präparaten vor Wochenenden und Feiertagen: Formalin diffundiert mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 1 mm/h in das Gewebe. Große Präparate (z.B. Splenektomien, Leberteilresektate) werden daher im IfP eingeschnitten, um eine adäquate Fixierung zu gewährleisten und zu verhindern, dass das Gewebe im Zentrum autolytisch wird, bevor das Formalin bis in zentrale Gewebsabschnitte gelangt. Bei Darmpräparaten kommt erschwerend hinzu, dass Stuhlreste im Lumen durch die bakterielle Aktivität die Zersetzung der inneren Schichten beschleunigen, was die histopathologische Beurteilung der Schleimhaut deutlich erschwert. Diese Präparate werden im IfP eröffnet, ausgewaschen und dann weiter fixiert. Deshalb ist es wichtig, große Präparate, auch wenn sie in Formalin eingesendet werden, vor Wochenenden und Feiertagen noch innerhalb der Annahmezeiten des IfP zu schicken.

##### 4.1 Annahmezeiten:

- Gefrierschnitte: Montag bis Freitag 8:30 - 14:30 Uhr
- Natives Material: Montag bis Freitag 8:30 - 15:30 Uhr

Bei Fragen ist die Histologie (Arzt: 86462 oder BMA: 86456) telefonisch zu kontaktieren.

#### **5 Leistungsumfang**

Am IfP werden reaktive (z.B. entzündliche) und tumoröse Veränderungen mittels konventioneller morphologischer Untersuchung, unterstützt durch histochemische und immunhistologische Verfahren sowie in situ Hybridisierungen, diagnostiziert. Das Team des IfP arbeitet dafür mit den anderen diagnostischen Disziplinen (Radiologie, Zentrum für medizinische Genetik, Labormedizin) sowie mit nationalen und internationalen Referenzpathologen zusammen.

Folgende Untersuchungen werden nicht durchgeführt (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

- Neuropathologische Fragestellungen
- Elektronenmikroskopische Untersuchungen, z.B. Fragestellung Glomerulonephritis

## Handbuch Präanalytik Histologie

- Immunfluoreszenz, z.B. Fragestellung bullöse Hauterkrankungen
- CD138- und CD56-Bestimmung im Curettagematerial bei Fragestellung Kinderwunsch

Bei Fragen ist die Histologie (86411, 86462) telefonisch zu kontaktieren.

### 6 Befunddauer

Im Regelfall werden histologische Befunde innerhalb von zwei Wochen fertiggestellt. In Einzelfällen kann es ressourcenbedingt zu einer Verzögerung kommen. Wir bitten um Verständnis.

### 7 Mitgeltende Dokumente

*Übersicht OP-Planung Lymphknotenentnahme*

*SOP OP-Planung Lymphknotenentnahme*

*Übersicht Gefrierschnitt Mamma*