


Inhaltsverzeichnis

1. Zweck	2
2. Geltungsbereich.....	2
3. Verantwortung / Zuständigkeiten.....	2
4. Allgemeine Hinweise.....	2
4.1 Ausfüllen der Untersuchungsanträge	2
4.2 Fixierung.....	2
4.3 Probengefäße und Kennzeichnung.....	3
4.4 Probenannahme	3
4.5 Befundauskunft.....	3
5. Hinweise zur Bearbeitung von Schnellschnitten (Nativmaterial)	3
5.1 Bereitstellung von Schnellschnitten.....	3
5.2 Rückmeldung.....	4
6. Hinweise zur Bearbeitung von Amputaten.....	4
6.1 Bereitstellung von Amputaten	4
6.2 Transport von Amputaten	4
7. Hinweise zur Bearbeitung von Operationspräparaten	4
7.1 Markierung von OP-Präparaten	4
8. Hinweise zur Bearbeitung von molekularpathologischen Analysen.....	5
8.1 Allgemeine Hinweise.....	5
8.2 Mutationsanalyse an humanem Plasma.....	5
8.3 Versand von Blutproben für die molekularpathologische Diagnostik	6
8.4 nationales Netzwerk genomische Medizin (nNGM).....	6
9. Empfehlungen zur Durchführung einer nativen Darm-PE für die Morbus-Hirschsprung-Diagnostik	6
9.1 Durchführung.....	6
9.2 Asservierung und Versand.....	6
10. Hinweise für die Beauftragung und Durchführung klinische Obduktionen	7
10.1. Einzureichende Dokumente	7
10.2. Durchführung von Obduktionen u. Erstellung d. Obduktionsberichte	7
11. Verteiler.....	7
12. Änderungsgrund.....	8
13. Archivierung.....	8

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 2 von 8

1. Zweck

Zur Gewährleistung einer effizienten und sicheren Auftragsabwicklung sind nachfolgend Hinweise zum Umgang, Verpackung und Kennzeichnung des Probenmaterials zusammengefasst.

2. Geltungsbereich

Diese vorliegende Information stellt eine Handlungsrichtlinie für alle einsendenden Kliniken und Niederlassungen des Instituts für Pathologie des Universitätsklinikums Halle (Saale) dar. **Sämtliche Gewebeproben werden nach den Vorgaben der DIN EN/ISO 17020:2012 prozessiert und dementsprechend werden die Inspektionstätigkeiten durchgeführt.**

Bei Blutproben ohne Gewebebezug und Proben für Liquid Biopsy werden gemäß der DIN EN/ISO 15189:2022 aufgearbeitet und beurteilt.

3. Verantwortung / Zuständigkeiten

Für die Einhaltung und Umsetzung der im Folgenden beschriebenen Hinweise und Empfehlungen sind allein die einsendenden Einrichtungen zuständig.

4. Allgemeine Hinweise

4.1 Ausfüllen der Untersuchungsanträge

Alle Untersuchungsanträge werden Ihnen auf unserer Website zur Verfügung **gestellt** unter:
<https://www.medizin.uni-halle.de/einrichtungen/institute/pathologie/antraege-und-formulare>


Jedes Antragsformular ist vollständig und lesbar auszufüllen:

- a) Name, Vorname der/des Patient:in
 - b) Geburtsdatum der/des Patient:in
 - c) Angaben zum Versicherungsstatus
 - d) Kontaktinformationen des Einsenders (möglichst mit Telefon-Nr. für eventuelle Rückfragen)
 - e) Materialbezeichnung (im Falle von mehreren Probengefäßen, muss ein eindeutiger Bezug zw. der Materialangabe und dem jeweiligen Probengefäß herzustellen sein)
 - f) Klinische Angaben
- eilige Fälle müssen als solche gekennzeichnet werden (cito/mox)
 - für UKH-interne Fälle gilt:
 Eine korrekte Befundübermittlung in das Krankenhausinformationssystem, sowie eine korrekte Leistungsverrechnung sind nur anhand einer gültigen Aufnahme-Nummer möglich (**Bitte keine veralteten Patientenklebchen verwenden!**).

Zur zügigen und vollständigen Bearbeitung Ihres Auftrags sind wir auf die Vollständigkeit und Richtigkeit Ihrer Angaben angewiesen!

4.2 Fixierung

- entnommenes Gewebe wird in der Regel (Ausnahme z.B. Schnellschnittbegutachtung) in 4%-igem neutral gepufferten Formalin fixiert (Abweichungen sind entsprechend der Vorgaben gültiger Leitlinien möglich!)
- Präparate sollten frei im Formalin schwimmen (mindestens 5-faches Formalinvolumen zugeben)

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 3 von 8

Bitte im Falle von Mammastanzen die Einlegezeit in Formalin auf dem entsprechenden Untersuchungsantrag dokumentieren!

4.3 Probengefäße und Kennzeichnung

Jedes Probengefäß muss eindeutig und lesbar beschriftet werden:

- a) Name, Vorname der/des Patient:in
 - b) Geburtsdatum der/des Patient:in
 - c) Im Falle von mehreren Probengefäßen pro Patient empfiehlt sich eine Nummerierung der Probengefäße um damit Rückschlüsse auf die Materialangaben des Probenbegleitscheins ziehen zu können
- beschriftete Probengefäße und der vollständig ausgefüllte Untersuchungsantrag werden zusammen in eine Klarsichttüte verpackt (pro Tüte ist ein Patient vorgesehen)
 - Bitte verwenden Sie ausschließlich dicht schließende Probengefäße!

Um den Schutz unserer Mitarbeitenden gewährleisten zu können, ist eine Kennzeichnung des Gefährdungspotentials (z.B. infektiöses oder radioaktives Untersuchungsmaterial) sowohl auf dem Probengefäß als auch auf dem Untersuchungsantrag erforderlich!

Hinweise zum Versand:

Im Falle des Postversands sind blickdichte und auslaufsichere Versandtaschen zu verwenden!

4.4 Probenannahme

- Materialannahme im Eingangslabor der Pathologie am Standort Ernst-Grube-Straße:
Montag bis Freitag zwischen 6:30 Uhr und 15:30 Uhr
- Annahme von Schnellschnitten im Eingangslabor der Pathologie am Standort Ernst-Grube-Straße:
Montag bis Freitag zwischen 8:00 Uhr und 15:00 Uhr
- Annahme von Leichen am Standort Magdeburger Straße:
Montag bis Freitag zwischen 7:00 Uhr und 15:00 Uhr
- Annahme von Amputaten am Standort Ernst-Grube-Straße:
Montag bis Freitag zwischen 6:30 Uhr und 15:30 Uhr
- Annahme Molekularpathologischer Untersuchungsaufträge am Standort Magdeburger Straße:
Montag bis Freitag zwischen 7:00 Uhr und 16:00 Uhr


4.5 Befundauskunft

Für Rückfragen zu Aufträgen und Befunden steht Ihnen unsere Befundauskunft zu erreichen unter **0345 557 1422 zur Verfügung:**

Montag bis Freitag zwischen 8:00 Uhr und 12:00 Uhr und 12:30 Uhr und 16:30 Uhr

5. Hinweise zur Bearbeitung von Schnellschnitten (Nativmaterial)

5.1 Bereitstellung von Schnellschnitten

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 4 von 8

- Untersuchung erfolgt an Material im **nativen unfixierten** Zustand (Bitte kein Formalin zugeben), daher sollte der Transport so schnell wie möglich und gekühlt erfolgen
- vollständige und lesbare Beschriftung des Untersuchungsantrages und des Probengefäßes
- Achten Sie auf die Kennzeichnung infektiösen Materials
- Untersuchungsanträge sind als Schnellschnitanforderung zu kennzeichnen und mit dem Entnahmezeitpunkt zu versehen

5.2 Rückmeldung

- die Rückmeldung erfolgt telefonisch, daher ist die Angabe des anfordernden Arztes, sowie einer Telefon-Nr. auf dem Untersuchungsantrag zwingend notwendig
- die Bearbeitung der Schnellschnitte erfolgt priorisiert, sodass wir ein Zeitfenster von ca. 20 min vom Materialeingang bis zum Ausgang der Diagnose anstreben
- im Falle sehr komplexer Eingänge verlängert sich entsprechend die Bearbeitungszeit

6. Hinweise zur Bearbeitung von Amputaten

6.1 Bereitstellung von Amputaten

- Amputate werden umgehend nach der Entnahme durch die zuständigen OP-Mitarbeiter ohne Zugabe von Flüssigkeiten in Hygieneunterlagen (Zellstoff-Krankenunterlagen) gewickelt und durch geeignetes Klebeband fixiert
- dabei ist zu beachten, dass scharf abgesetzte Knochen extra mit Zellstoff umwickelt werden, um die Verpackung nicht zu beschädigen
- alternativ zu den Hygieneunterlagen besteht auch die Möglichkeit, die Amputate in ausreichend Zellstoff zu wickeln
- die eingewickelten Amputate werden dann in 2 Tüten ausreichender Stärke verpackt, mit Draht möglichst dicht verschlossen und schließlich mit einem Patientenaufkleber versehen
- den Untersuchungsantrag vollständig und leserlich ausfüllen und zwingend mit AMPUTAT kennzeichnen
- das so verpackte Amputat wird für den Transport in eine auslaufsichere und ausreichend große Transportbox überführt


Bitte beachten Sie, dass Entsorgungstonnen keine geeigneten Transportboxen darstellen!

6.2 Transport von Amputaten

- der Transport erfolgt durch den innerbetrieblichen Krankentransport (IBT)
- da Amputate üblicherweise nicht in Formalin fixiert werden, sondern im nativen Zustand untersucht werden müssen, hat der Transport unverzüglich nach der Entnahme in das Eingangslabor der Pathologie am Standort Ernst-Grube-Straße zu erfolgen
- ist dies in begründeten Fällen nicht möglich (z. B. an Wochenenden oder Feiertagen) ist eine gekühlte Lagerung zwingend notwendig

7. Hinweise zur Bearbeitung von Operationspräparaten

7.1 Markierung von OP-Präparaten

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 5 von 8

- die räumliche Orientierung (rechts/links, oral/aboral, ventral/dorsal, kranial, kaudal etc.) sollte auf dem Untersuchungsantrag ersichtlich sein
- es besteht die Möglichkeit Präparate mit Clips, Fäden oder Farbmarkierungen zu versehen
- auch beigefügte Aufnahmen aus bildgebenden Verfahren oder aber Skizzen können hilfreich sein

8. Hinweise zur Bearbeitung von molekularpathologischen Analysen

8.1 Allgemeine Hinweise

- Externe Einsender adressieren molekularpathologische Anforderungen inkl. des zu untersuchenden Materials (z. B. Paraffinblock) bitte direkt an:

Institut für Pathologie
- Sektion molekulare Diagnostik –
Magdeburger Straße 14, 06112 Halle (Saale)

- Bitte achten Sie darauf, dass ausreichend Tumorgewebe vorhanden ist!
- für die Untersuchung auf Mikrosatteliteninstabilität (MSI) ist zum Vergleich Normalgewebe erforderlich

Achtung:

Für die Durchführung der NGS-Analysen muss zwingend ein Überweisungsschein bzw. eine Kostenübernahmeerklärung vorliegen! Ansonsten erfolgt die Abrechnung über den Einsender.

8.2 Mutationsanalyse an humanem Plasma

- Abnahme von humanem Vollblut durch den Kliniker/Onkologen/Pneumologen in STRECK-Röhrchen oder vergleichbaren Röhrchen anderer Hersteller

Achtung:

STRECK Cell-Free DNA BCT Röhrchen enthalten Stabilisatoren für die zellfreie-DNA, ein Rückfluss aus den Röhrchen in die Vene sollte daher bei der Blutabnahme unbedingt vermieden werden!

Blutentnahmeanweisung:

1. Blut wird nach CLSI H3-A66 mit einer Venofix Safety Kanüle G21 abgenommen.
2. Der Arm des Patienten muss in einer abwärts gerichteten Position gehalten werden, damit kein Rückfluss entstehen kann.
3. Halten Sie das Streck-Röhrchen möglichst aufrecht, damit die chemischen Zusatzstoffe nicht während der Blutabnahme mit dem Verschluss des Röhrchens in Verbindung kommen.
4. Öffnen Sie das Armbindesystem sobald das Blut in das Röhrchen fließt.
5. Befüllen Sie das Röhrchen komplett mit Blut (10ml).
6. Entfernen Sie das Röhrchen vom Adapter und invertieren Sie es unverzüglich 10-mal. Bei einem unzureichenden oder verspäteten Vermischen des Vollblutes mit den chemischen

Zusatzstoffen kann es zu ungenauen Testergebnissen kommen. Eine Inversion umfasst eine Drehung des Handgelenks um 180 Grad hin und zurück.

7. Die Streck-Röhrchen nicht einfrieren.
8. Die Streck-Röhrchen können bei Raumtemperatur gelagert und verschickt werden.
9. Die Streck-Röhrchen gut gesichert verschicken, z.B. in einem Schutzgefäß.
10. Die Streck-Röhrchen sollten spätestens an Tag 4 zu Plasma verarbeitet werden. Bitte beim Versand der Proben einberechnen.
11. Der Versand soll in einem mit UN3373 gekennzeichneten Paket erfolgen.

8.3 Versand von Blutproben für die molekularpathologische Diagnostik

- Die Streck-Röhrchen so schnell wie möglich verschicken. Die Proben sollten spätestens 4 Tage nach Entnahme beim Empfänger ankommen. Sammelkuriere sind ungeeignet.
- Bitte bekannte EGFR Primärmutation im Begleitbrief/Anforderungsschein angeben
- Versand in einem mit UN3373 gekennzeichneten Paket (Bestellnummer siehe unten)

Bestellnummern der Verbrauchsmaterialien:

Artikel	Firma	Anzahl	Artikel-Nr.
STRECK Röhrchen, Cell Free DNA BCT	HISS Diagnostics	6/100	218996/218997
Schutzgefäß mit Deckel und Saugeinlage	Sarstedt AG & Co., Nümbrecht	250	78.573
Blutkultur-Adapter Universal	Sarstedt AG & Co., Nümbrecht	100	141.209
Venofix Safety G21 0,8x19mm	B.Braun Melsungen AG; Melsungen	50	4056504-01
Versandbox	Sarstedt AG & Co., Nümbrecht	50	95.903

Für erste Untersuchungen können Streck-Röhrchen auf Nachfrage bereitgestellt werden.

8.4 nationales Netzwerk genomische Medizin (nNGM)

Alle Informationen zur Teilnahme am nNGM-Programm finden Sie hier:

[Zentrum Halle \(Saale\) - nNGM](#)

9. Empfehlungen zur Durchführung einer nativen Darm-PE für die Morbus-Hirschsprung-Diagnostik


9.1 Durchführung

Entnehmen Sie ggf. mehrere Proben auf den für Sie relevanten Höhen ab Linea dentata und geben Sie diese bitte auf dem Einsendeschein entsprechend an. Die Biopsien werden nicht fixiert (Nativmaterial) und sollten nach Möglichkeit ausreichend submuköses Gewebe enthalten

9.2 Asservierung und Versand

Keine Fixierung:

Das Gewebe bitte in einer feuchten Kammer verwahren (z.B. in einer Petrischale oder in einem Röhrchen), die mit Kochsalzlösung befeuchteten Mull enthält. Dabei darf das Präparat nicht in

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 7 von 8

der Flüssigkeit schwimmen! Sehr kleine Präparate können in den feuchten Mull eingeschlagen werden, damit Sie nicht austrocknen:

- So schnell wie möglich einen Transport organisieren (es sollte nicht länger als 4 h bis zur Aufarbeitung dauern).
- Während des Transports ist eine Kühlung des Materials in einer Kühlbox (4°C, Kühlakku) vorzunehmen.

Die Einsendung des Gewebes ist vorher prinzipiell telefonisch anzukündigen!

10. Hinweise für die Beauftragung und Durchführung klinische Obduktionen

10.1. Einzureichende Dokumente

Für die Durchführung einer Obduktion benötigen wir folgende Dokumente:

- vollständig ausgefüllter Obduktionsantrag
- Einverständniserklärung der Angehörigen
- Epikrise
- Totenschein


Eine Obduktion kann nur bei Vorliegen aller erforderlicher Dokumente durchgeführt werden. Infektionskrankheiten des Verstorbenen sind zwingend auf dem Obduktionsantrag zu vermerken. Ist eine M. Hirschsprung Diagnostik gewünscht, ist dies ebenfalls auf dem Obduktionsantrag zu vermerken.

10.2. Durchführung von Obduktionen u. Erstellung d. Obduktionsberichte

- im Falle eines natürlichen Todes wird die Obduktion durch das Institut für Pathologie durchgeführt
- ist die Todesursache ungeklärt, oder steht der Verdacht eines nicht-natürlichen Todes im Raum, ist eine Meldung an die Polizei/Staatsanwaltschaft erforderlich
- bei Freigabe durch die Staatsanwaltschaft kann eine Obduktion durch die Pathologie erfolgen (ansonsten wird die Obduktion durch das Institut für Rechtsmedizin durchgeführt)
- das Personenstandswesen ist seitens der Klinik über die angedachte Obduktion zu informieren (Kennzeichnung zur Obduktion)
- sollte Interesse an einer Demonstration vor Ort oder einer telefonischen Rücksprache bestehen, so bitten wir dies auf dem Obduktionsantrag zu vermerken
- nach Abschluss der Obduktion ergeht ein Obduktionsbericht
- in Zusammenschau aller Befunde (Histologie und weiterführende Untersuchungen) wird die Sektionskarte erstellt

11. Verteiler

Die in dieser Information zusammengefassten Empfehlungen und Hinweise werden allen Einsendern über die Website des Instituts zur Verfügung gestellt.

 Universitätsklinikum Halle (Saale)	Qualitätsmanagement: Einsenderinformation	I
	Version 4.0 / gültig ab 15.09.2023	Seite 8 von 8

12. Änderungsgrund

- Einfügen Normenbezug im Geltungsbereich zur DIN EN ISO 17020 und DIN EN ISO 15189

13. Archivierung

- gemäß aktuell geltender Qualitätsmanagementvorgaben