UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Heidelberg University Hospital | Im Neuenheimer Feld 400 | 69120 Heidelberg

Liquid Biopsy Diagnostik aus Liquor – Einsender-SOP zur Probenentnahme und zum Versand

Externe Einsender (Deutschland)

Indikation für eine Liquid Biopsy aus Liquor mittels NGS Panel

- Patient:innen mit **(Verdacht auf) primären oder sekundären Hirntumoren**:
  a) zur Primärdiagnostik
  b) zur Verlaufsbeurteilung
  c) zur Identifikation molekularer Marker
- Patient:innen mit **(Verdacht auf) Meningeosis**

Patientenaufklärung (für Ärzt:innen)

1. **Aufklärung der Patient:innen** nach lokalen Standards einschließlich Einverständnis zur Weiterleitung der Proben sowie der Durchführung genetischer Untersuchungen.

Probenentnahme (für Ärzt:innen)

2. Entnahme von Liquor und Blut sowie Beschriftung der Röhrchen:
   a. 6-8 mL **Liquor** in einem **cell-free DNA-Röhrchen** (z.B. Streck Cell-free DNA BCT® CE)
   b. **Vollblut** in einer **9 mL-EDTA Monovette** (z,B, Sarstedt)
   c. zusätzlicher Liquor / Serum für lokale Zytologie und Basis-untersuchungen

Kostenübernahme durch GKV / PKV

3. **Bei gesetzlich versicherten Patient:innen**:
   Ausstellen eines **Überweisungsscheins für in-vitro-diagnostische Auftragsleistungen** (Vordruck Nr. 10) mit Unterschrift und Stempel.

4. **Bei privat versicherten Patient:innen**:
   Unterschriebene Kostenübernahmeerklärung (unabhängig davon, ob die Kosten von der Klinik oder der Patientin bzw. dem Patienten übernommen werden). Eine Vorlage steht auf der Website zur Verfügung (Dokument auf Website: *„Kostenübernahmeerklärung*“).

   Hinweis: Liegt kein Überweisungsschein bzw. keine Kostenübernahme-erklärung vor, wird die Probe **NICHT bearbeitet!**

Neurologische Klinik
Prof. Dr. Wolfgang Wick
Ärztlicher Direktor
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

Pathologisches Institut
Abteilung Neuropathologie
Prof. Dr. A. von Deimling
Ärztlicher Direktor
Im Neuenheimer Feld 224
69120 Heidelberg

Liquid Biopsy Hirntumore

PD Dr. Tobias Kessler
Prof. Dr. Dr. Felix Sahm

liquidbiopsy.NEU@med.uni-heidelberg.de

Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg
Germany
Tel. +49 6221 56-311455
Fax +49 6221 56-5297
www.klinikum.uni-heidelberg.de

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Heidelberg University Hospital | Im Neuenheimer Feld 400 | 69120 Heidelberg

Neurologische Klinik
Prof. Dr. Wolfgang Wick
Ärztlicher Direktor
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

Pathologisches Institut
Abteilung Neuropathologie
Prof. Dr. A. von Deimling
Ärztlicher Dire
Im Neuenheim
69120 Heidelberg

Liquid Biopsy Hirntumore

PD Dr. Tobias Kessler
Prof. Dr. Dr. Felix Sahm

liquidbiopsy.NEU@med.uni-heidelberg.de

Probenaufbereitung (für hausinternes Liquorlabor)

5. Trennung von Liquorzellen und -überstand mittels Zentrifugation gemäß Protokoll (Dokument auf Website: *„SOP zur initialen Probenaufbereitung“*) sowie Durchführung der Zytologie und Liquorbasisdiagnostik nach lokalen Standards.

Dokumentation

6. Ausfüllen des **Einsendeformulars zur Liquid Biopsy Diagnostik** (Dokument auf Website: *„Einsendeformular“*).

Probenversand

7. Versand des **Liquorüberstandes** sowie des **EDTA-Vollbluts** mit Beschriftung (Name und Geburtsdatum) zusammen mit dem ausgefüllten **Einsendeformular** und dem **Überweisungsschein** bzw. der **Kostenübernahmeerklärung** an das Liquid Biopsy Lab Hirntumore am Universitätsklinikum Heidelberg.

   Versandadresse:

   Universitätsklinik Heidelberg, Kopfklinik
   Liquid Biopsy Lab Hirntumore
   z.H. Andrea Dormann und Sandy Walter
   Im Neuenheimer Feld 400
   69120 Heidelberg

   Telefonnummer: +49 6221 56-38265 (Andrea Dormann)
   oder +49 6221 56-35603 (Sandy Walter)

Probenanmeldung

8. **Bitte IMMER:** Anmeldung des Probenversands einschließlich Kontaktdaten per E-Mail an: liquidbiopsy.NEU@med.uni-heidelberg.de

Liquid Biopsy Board – Befundübermittlung

9. Die Liquid Biopsy Befunde werden in der Regel per Fax oder Post übermittelt.
   Bitte geben Sie in den entsprechenden Feldern des Einsendeformulars an:
   - gewünschten Übermittlungsweg mit entsprechender Postadresse bzw. Faxnummer
   - falls eine Teilnahme am Liquid Biopsy Board gewünscht ist: Kontaktdaten der teilnehmenden Person(en)

Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg
Germany
Tel. +49 6221 56-311455
Fax +49 6221 56-5297
www.klinikum.uni-heidelberg.de

UK HD

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Heidelberg University Hospital | Im Neuenheimer Feld 400 | 69120 Heidelberg

Neurologische Klinik
Prof. Dr. Wolfgang Wick
Ärztlicher Direktor
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg

Pathologisches Institut
Abteilung Neuropathologie
Prof. Dr. A. von Deimling
Ärztlicher Direktor
Im Neuenheimer Feld 224
69120 Heidelberg

Liquid Biopsy Hirntumore

PD Dr. Tobias Kessler
Prof. Dr. Dr. Felix Sahm

liquidbiopsy.NEU@med.uni-heidelberg.de

Liquid Biopsy Diagnostik aus Liquor – Assay Beschreibung

Es wird eine Next-Generation-Sequenzierung (NGS) aus zellfreier DNA durchgeführt. Das aktuelle Panel umfasst etwa 200 hirntumorrelevante Gene (vollständige Genliste auf der Website; Dokument: *„Liste der bei der Panel-Sequenzierung analysierten Gene“*)

Durch die Identifikation charakteristischer molekularer Veränderungen (*z. B. IDH, H3, EGFR, TERT, etc.*) kann der Assay Hinweise auf Tumorart und -aktivität geben.

Nach Besprechung im Neuro-Liquid-Biopsy-Board erfolgt eine schriftliche Befundmitteilung einschließlich Interpretation.

Die Untersuchung ist weiterhin experimentell. Die Verwendung der Ergebnisse für therapeutische Entscheidungen liegt ausschließlich in der Verantwortung der behandelnden Ärztin bzw. des behandelnden Arztes.

Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg
Germany
Tel. +49 6221 56-7075
Fax +49 6221 56-7554
www.klinikum.uni-heidelberg.de

UK HD