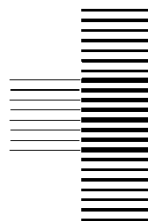


Pathologisches Institut

Direktor: Prof. Dr. med. Arndt Hartmann
Krankenhausstraße 8 -10
D-91054 Erlangen

Tel.: 09131/85-32286
Fax.: 09131/85-34777

**Universitätsklinikum
Erlangen**



Molekularpathologie

Prof. Dr. Dr. Robert Stöhr

Tel.: 09131/85-43610
Fax.: 09131/85-22613

Anforderungsschein für molekularpathologische Begutachtung

nicht per Fax, nur im Original

Patient (oder Pat. Etikett mit Fall-Nr. bei Uniklinik Erlangen)

Name, Vorname

geb. am: _____

Adresse: _____

Rechnungsadresse:

- ☐ welche Klinik /Wer fordert die Untersuchung an (vollst. Adresse)
- ☐ Rechnung an Einsender
- ☐ KV-Patient – Ü-Schein im **Original** liegt bei
Muster 10 – Überweisungsschein für Lab.- Untersuchung
- ☐ Privatpatient
 - ☐ stationär ☐ ambulant

Anforderer (Stempel)

Anfordernder Arzt, Tel.-Nr. für Rückfragen

Diagnose: _____

Klinische Angaben:

☐ ggf. Fremdblock Nr.: _____ aus _____ liegt der Anforderung bei.

Anforderung (bitte ankreuzen):

Geplante Therapie (zwingend anzugeben): _____

Prädiktive Untersuchungen (Companion Diagnostics)

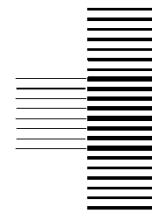
- ☐ **Metastasiertes, kolorektales Karzinom**
(KRAS: Exone 2-4; NRAS: Exone 2-4; BRAF: Exon 15; PIK3CA: Exone 10, 21; Her2-Status, Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse, für Therapie mit bsp. Cetuximab, Trastuzumab, Pembrolizumab)
- ☐ **Metastasiertes, nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom**
(EGFR: Exone 18-21; KRAS: Exone 2-4; NRAS: Exone 2-4; BRAF: Exon 15; PIK3CA: Exone 10, 21; Her2: Exone 19, 20, für Therapie mit bsp. Osimertinib, Sotorasib, Enhertu, Dabrafenib/Trametinib)
- ☐ **Metastasiertes, malignes Melanom**
(BRAF: Exon 15; NRAS: Exone 2-4; c-KIT: Exone 9, 11, 13, 17, 18, für Therapie mit bsp. Dabrafenib/Trametinib, Imatinib)
- ☐ **Metastasiertes Adenokarzinom des Magens, des gastroösophagealen Übergangs oder des Ösophagus**
(Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse; Her2-Status, PD-L1-Analyse/CPS-Bestimmung; Claudin 18.2-Bestimmung, für Therapie mit bsp. Pembrolizumab, Trastuzumab/Deruxtecan, Zolbetuximab)
- ☐ **Gastrointestinaler Stromatumor**
(c-KIT: Exone 9, 11, 13, 14, 17; PDGFRA: Exone 12, 14, 18, für Therapie mit bsp. Imatinib, Sunitinib, Avapritinib)
- ☐ **Metastasiertes Pankreaskarzinom**
(Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse; KRAS: Exone 2-4; NRAS: Exone 2-4; BRCA1/2: komplette codierende Sequenz, für Therapie mit bsp. Pembrolizumab, Olaparib (PAPR-Inhibitor), Sotorasib, Daraxonrasib)

Pathologisches Institut

Direktor: Prof. Dr. med. Arndt Hartmann
Krankenhausstraße 8 -10
D-91054 Erlangen

Tel.: 09131/85-22286
Fax.: 09131/85-34777

Universitätsklinikum Erlangen



Molekularpathologie

Prof. Dr. Dr. Robert Stöhr

Tel.: 09131/85-43610
Fax.: 09131/85-22613

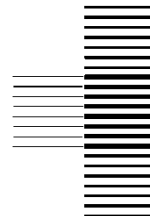
- ☐ **Platin-sensitives Ovarialkarzinom**
(BRCA1/2: komplette codierende Sequenz, für PARP-Inhibitor-Therapie, z.B. Olaparib)
- ☐ **BRCA1/2-Mutationsanalyse beim hormonrefraktären metastasiertes Prostatakarzinom**
(BRCA1/2: komplette codierende Sequenz, für PARP-Inhibitor-Therapie, z.B. Olaparib)
- ☐ **BRCA1/2-Mutationsanalyse beim Mammakarzinom**
(BRCA1/2: komplette codierende Sequenz, für PARP-Inhibitor-Therapie, z.B. Olaparib)
- ☐ **PIK3CA/AKT1/PTEN-Mutationsanalyse beim Mammakarzinom** (für Therapie mit bsp. Alpelisib, Capivasertib)
- ☐ **FGFR-Analyse beim Urothelkarzinom** (für Therapie mit bsp. Erdafitinib)
- ☐ **Metastasiertes/fortgeschrittenes Cholangiozelluläres Karzinom**
komplexe molekulare Diagnostik im Rahmen (u.a. FGFR2-Fusion, FGFR-Mutationen, IDH1/2-Mutation, BRAF-Mutation, HER2-Amplifikation, Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse, für Therapie mit bsp. Futibatinib, Ivosidenib, Pembrolizumab, Trastuzumab/Deruxtecan)
- ☐ **NTRK1/2/3-Genfusionsnachweis mittels NGS**
(z.B. für Entitäten mit häufigem Auftreten von NTRK-Gen-fusionen, z.B. sekretorisches Karzinom, infantiles Fibrosarkom, für Therapie mit für Therapie mit bsp. Tyrosinkinase-Inhibitor (z.B. Larotrectinib))
- ☐ **NTRK-Fusionsscreening mittels panTRK-Immunhistochemie**
(z.B. Entitäten mit seltenem Auftreten von NTRK-Genfusionen, z.B. Kolonkarzinom, Lungenkarzinom, für Therapie mit bsp. Tyrosinkinase-Inhibitor (z.B. Larotrectinib))
- ☐ **RET-Fusions- und Mutationsanalyse** (für Therapie mit bsp. Selpercatinib)
- ☐ **ESR1-Mutationsanalyse aus Plasma oder Gewebe** (für Therapie mit bsp. Elacestrant)
- ☐ **EGFR p.T790M-Mutationsanalyse aus Plasma oder Gewebe** (für Therapie mit bsp. Osimertinib, Aumolertinib)
- ☐ **Molekulares Tumorboard des CCC Erlangen-EMN, komplexe NGS-Multigenanalyse**
Anmeldung bitte über das Zentrum Personalisierte Medizin (<https://www.zpm.uk-erlangen.de/aerzte-zuweiser/anmeldung-molekulares-tumorboard/>)
- ☐ **DNA Polymerase Epsilon (POLE) - Mutationsanalyse** (Exone 9, 11, 13, 14)
- ☐ **HRD-Testung** (Test auf eine homologe Rekombinationsdefizienz, für PAPR-Inhibitor-Therapie (z.B. Olaparib))
- ☐ **PIK3CA-Analyse** beim Dickdarmkarzinom (für Therapie mit bsp. Acetylsalicylsäure)

Pathologisches Institut

Direktor: Prof. Dr. med. Arndt Hartmann
Krankenhausstraße 8 -10
D-91054 Erlangen

Tel.: 09131/85-22286
Fax.: 09131/85-34777

Universitätsklinikum Erlangen



Molekularpathologie

Prof. Dr. Dr. Robert Stöhr

Tel.: 09131/85-43610
Fax.: 09131/85-22613

Diagnostische Untersuchungen

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ B-/T-Zell – Klonalität | ☐ GNAQ/Gna11 – Mutationsanalyse | ☐ EBV (PCR) Nachweis |
| ☐ FoxL-2 - Mutationsanalyse | ☐ JAK2 - Mutationsanalyse | ☐ Nachweis M. tuberculosis (PCR) |
| ☐ FGFR3 - Mutationsanalyse | ☐ IDH1/2 – Mutationsanalyse | ☐ p53 – Mutationsanalyse: Ex.5-9 |
| ☐ RET – Mutationsanalyse: Ex.16 | | ☐ H-RAS - Mutationsanalyse: Ex.2+3 |
| ☐ beta-Catenin - Mutationsanalyse: Ex.3 | | ☐ GNAS1 – Mutationsanalyse: Ex.8 |
| ☐ ERBB2/Her2 - Mutationsanalyse: Ex.20 | | ☐ TERT-Promotor-Mutationsanalyse |
| ☐ MLH1-Promotormethylierungsanalyse | ☐ DNA Isolierung für | ☐ Viro ☐ Mibi ☐ Sonstige |

- ☐ Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse (MSI – Diagnostik) bei Verdacht auf HNPCC

* 1. Hereditäres non-polypöses kolorektales Karzinom, HNPCC

1.1 Mikrosatellitenanalyse

Die Voraussetzung für die Berechnung der Gebührenordnungspositionen 11430 und 11431 (Hereditäres non-polypöses kolorektales Karzinom, HNPCC) für eine Mikrosatellitenanalyse gemäß der revidierten **Bethesda-Kriterien*** ist gegeben.

*Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Langversion 1.1, 2014, AWMF Registrierungsnummer 021-0070L, <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html> [Stand:11.12.2014]

Mindestens eines der folgenden Kriterien muss erfüllt sein:

- Patienten mit kolorektalem Karzinom vor dem 50. Lebensjahr
 - Patienten mit synchronen oder metachronen kolorektalen Karzinomen oder anderen HNPCC-assoziierten Tumoren**, unabhängig vom Alter
 - Patienten mit kolorektalem Karzinom mit MSI-H Histologie*** vor dem 60. Lebensjahr
- ** Zu den HNPCC-assoziierten Tumoren gehören Tumoren in Kolon, Rektum, Endometrium Magen, Ovar, Pankreas, Dünndarm, Ureter und Nierenbecken, Gallengang, Gehirn (üblicherweise Glioblastome wie beim Turcot-Syndrom), Talgdrüsenadenome und Keratoakanthome (beim Muir-Torre-Syndrom)
- ***Vorliegen von Tumor-infiltrierenden Lymphozyten, Crohn-ähnlicher lymphozytärer Reaktion, muzinöser/Siegelring-Differenzierung, oder medullärem Wachstum
- Patienten mit kolorektalem Karzinom (unabhängig vom Alter), der einen Verwandten 1. Grades mit einem kolorektalen Karzinom oder einem HNPCC-assoziierten Tumor vor dem 50. Lebensjahr hat.
- Patienten mit kolorektalem Karzinom (unabhängig vom Alter), der mindestens zwei Verwandte 1. oder 2. Grades hat, bei denen ein kolorektales Karzinom oder ein HNPCC-assoziiertes Tumor (unabhängig vom Alter) diagnostiziert wurde.

- ☐ Mikrosatelliten-Instabilitäts-Analyse (MSI – Diagnostik) für Immuncheckpoint-Therapie

Datum _____

Unterschrift Einsender _____

FÜR EINE ZEITNAHE ANALYTIK BITTEN WIR UM EINE VOLLSTÄNDIGE ÜBERMITTLUNG DER PATIENTENDATEN