

AOK	LKK	BKK	IKK	VdAK	AEV	Knappschaft	Privat	Re. an K-Haus
Name, Vorname des Versicherten <span style="float: right;">geb. am</span>								
Kassen-Nr.			Versicherten-Nr.			Status		
Vertragsarzt Nr.		VK gültig bis			Datum			

# Antrag auf molekularpathologische Begutachtung (mit Einverständnis des Patienten)

**Zentrum für Pathologie Allgäu (ZfPA)**  
**Med. Versorgungszentrum am Klinikum Kempten**  
**PD Dr. med. Konrad Aumann und KollegInnen**  
 Postfach 2122, 87411 Kempten Tel. 0831 530-2180  
 Robert-Weixler-Str. 48, 87439 Kempten Fax 0831 530-2170  
 pathologie-info@klinikverbund-allgaeu.de · www.patho-kempten.de  
**Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015**

Dieser Anforderungsbogen ersetzt nicht den Überweisungsschein bei Kassenpatienten.

Ambulant  Privat  Stationär

## Klinische Angaben:

## Diagnose (ICD 10):

### Prädiktive und prognostische Analysen (organspezifisch)

#### Lungenkarzinom

DNA-Panel-Analyse (nach nNGM)

- BRAF** Mutationen (Exon 11,12, 14, 15)
- EGFR** Mutationen (Exon 18, 19, 20 inkl. T790M, 21)
- ERBB2 (HER2)** Mutationen (Exon 8, 18–21)
- KEAP1** Mutationen (Exon 2–6)
- KRAS** Mutationen (Exon 2–4)
- MET** Ex 14 Skipping Variante
- PIK3CA** Mutationen (Exon 8, 10, 21)
- STK11** Mutationen (Exon 1–9)
- TP53** Mutationen (Exon 2, 4–11)

RNA-Fusionsanalyse

- ALK** Fusionen
- MET** Ex 14 Skipping Varianten
- NRG1** Fusionen
- RET** Fusionen
- ROS1** Fusionen

ISH/IHC

- EML-4-ALK** Fusion (ISH, 2p23.1-p23.2)
- MET** Amplifikation (ISH)
- PD-L1** (IHC)

#### Kolorektales Karzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRAF** Mutationen (Exon 11, 15)
- KRAS** Mutationen (Exon 2, 3, 4)
- NRAS** Mutationen (Exon 2, 3, 4)

ISH/IHC

- HER2**-Analytik (ISH, 17q12 [ERBB2])
- PD-L1**-Expression (IHC)

#### Lynch-Verdacht

DNA-Panel-Analyse

- BRAF** Mutationen (Exon 11, 15)

PCR/IHC

- MSI/MMR**-Diagnostik  
MSI (PCR)  
MMR-Proteine (IHC: MLH1, MSH2, MSH6, PMS2)

#### Gastrointestinaler Stromatumor / GIST

- KIT** Mutationen (Exon 2, 9–11, 13–15, 17, 18)
- PDGFRA** Mutationen (Exon 12, 14, 15, 18)

#### Malignes Melanom

DNA-Panel-Analyse

- BRAF** Mutationen (Exon 11, 15)
- KIT** Mutationen (Exon 2, 9–11, 13-15, 17, 18)
- NRAS** Mutationen (Exon 2–4)

#### Mammakarzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRCA1/2** Mutationen (BRCA1 Exon 2–23, BRCA2 Exon 2–27)
  - PIK3CA** Mutationen (Exon 9, 20)
- ISH/IHC
- HER2**-Analytik (ISH, 17q12 [ERBB2])
  - PD-L1** (IHC)
- Liquid-Biopsy  
(Bitte beachten: Analysematerial Blut)
- ESR1** (E380Q, S463P/C/F, L536H/P/R, Y537N/S/C, D538G)

#### Magen- / Ösophaguskarzinom

IHC/ISH

- EBV** (EBER-ISH)
- HER2**-Analytik (ISH, 17q12 [ERBB2])
- MMR**-Diagnostik (IHC)
- PD-L1** (IHC)

#### Ovarialkarzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRCA1/2** Mutationen (BRCA1 Exon 2–23, BRCA2 Exon 2–27)

#### Prostatakarzinom

DNA-Panel-Analyse

- ATM** Mutationen (Exon 8, 9, 12, 17, 26, 34–36, 39, 50, 54–56, 59, 61, 63)
- BRCA1/2** Mutationen (BRCA1 Exon 2–23, BRCA2 Exon 2–27)

IHC

- PTEN** Expression (IHC)

#### Pankreaskarzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRCA1/2** Mutationen (BRCA1 Exon 2–23, BRCA2 Exon 2–27)
- KRAS** Mutationen (Exon 2, 3, 4)

RNA-Fusionsanalyse

- NRG1** Fusionen

#### Kopf-Hals-Tumoren

DNA-Panel-Analyse

- EGFR** Mutationen (Exon 3, 7, 15, 18–21)
- PIK3CA** Mutationen (Exon 2, 5, 7, 8, 10, 14, 19, 21)
- RAS** Mutationen (Exon 2, 3, 4)

RNA-Fusionsanalyse

- FGFR** Fusionen (8p11)

IHC/ISH

- EBV** (EBER-ISH)
- PD-L1** (IHC)

#### Schilddrüsenkarzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRAF** Mutationen (Exon 11, 15)
  - RET** Mutationen (Exon 10, 11, 13, 15, 16)
- RNA-Fusionsanalyse
- RET** Fusionen (RNA, NGS, 10q11)

#### Urothelkarzinom

DNA-Panel-Analyse

- FGFR1-3** Mutationen (FGFR1 Exon 4, 7, FGFR2 Exon 7, 9, 12, FGFR3 Exon 7, 9, 14, 16, 18)

RNA-Fusionsanalyse

- FGFR1/2/3** Fusionen
- ISH/IHC
- HER2**-Analytik (ISH, 17q12 [ERBB2])
  - PD-L1** (IHC)

#### Cholangiokarzinom

DNA-Panel-Analyse

- BRAF** Mutationen (Exon 11, 15)
- BRCA1/2** Mutationen (BRCA1 Exon 2–23, BRCA2 Exon 2–27)
- ERBB2 (HER2)** Mutationen (Exon 18–20)
- IDH1/2** Mutationen (IDH1 Exon 4, IDH2 Exon 4)
- KRAS** Mutationen (Exon 2, 3, 4)

RNA-Fusionsanalyse

- FGFR1/2/3** Fusionen
- IHC/ISH
- MMR**-Diagnostik (IHC)
  - PD-L1** (IHC)

IHC/ISH

- MMR**-Diagnostik (IHC)
- PD-L1** (IHC)

#### Endometriumkarzinom

DNA-Panel-Analyse

- POLE** Mutationen (Exon 9–14)
- TP53** Mutationen (Exon 2–11)

IHC

- MMR**-Diagnostik (IHC)
- L1CAM** Expression (IHC)

#### Tumor-agnostisch

- MMR**-Diagnostik (IHC)
- NTRK1–3** Fusionen (RNA-Fusionsanalyse)

AOK	LKK	BKK	IKK	VdAK	AEV	Knappschaft	Privat	Re. an K-Haus
Name, Vorname des Versicherten								
geb. am								

### Somatische Mutationsanalytik (NGS Panel-Diagnostik)

**DNA-NGS-Panel Tumore allgemein: Illumina Cancer Hotspot v2 Panel**

*ABL1, AKT1, ALK, APC, ATM, BRAF, CDH1, CDKN2A, CSF1R, CTNNB1, EGFR, ERBB2, ERBB4, EZH2, FBXW7, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FLT3, GNA11, GNAQ, GNAS, HNF1A, HRAS, IDH1, IDH2, JAK2, JAK3, KDR, KIT, KRAS, MET, MLH1, MPL, NOTCH1, NPM1, NRAS, PDGFRA, PIK3CA, PTEN, PTPN11, RB1, RET, SMAD4, SMARCB1, SMO, SRC, STK11, TP53, VHL*

**DNA-NGS-Panel Lunge: Archer VariantPlex® Lung Fokus v3 (nach nNGM)**

*ALK, BRAF, CTNNB1, CUL3, EGFR, ERBB2, IDH1, IDH2, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGFR4, KRAS, MAP2K1, MET, NFE2L2, NRAS, PIK3CA, PTEN, RB1, TP53, ROS1, SMARCA4, NTRK1, NTRK2, NTRK3, RET, HRAS, STK11, KEAP1*

**RNA-NGS-Fusionsanalyse: Archer FusionPlex® Lung v2 (nach nNGM)**

*ALK, BRAF, EGFR, ERBB2, FGFR1, FGFR2, FGFR3, KRAS, MET, NRG1, NTRK1, NTRK2, NTRK3, NUTM1, PIK3CA, RET, ROS1*

### In-situ-Hybridisierungen (ISH) zur Evaluation von Genrearrangements/Sonstiges:

**Sonde (Beispiel)**

- MDM2*-Amplifikation [12q15] (Liposarkom)
- DDIT3* [12q13] (Liposarkom)
- ESWR1* [22q12] (Ewing Sarkom)
- HER2/CEP17* [17q11] (Mammakarzinom)
- MET*-Amplifikation [7q31.2] (Lungenkarzinom)
- EML-4-ALK* [2p23.1-p23.2] (Lungenkarzinom)
- SS18(SYT)* [18q11.2] (Synovialsarkom)
- EBV EBER-ISH* (Magenkarzinom, Lymphome)

**Sonstiges:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Stempel Arzt/Klinik

  
  
  
  
  
  
  
  
  
  

Unterschrift