



Universitätsklinikum Essen
Institut für Neuropathologie
Direktorin: Univ.-Prof. Dr. med. K. Keyvani

Sekretariat: (02 01) 723 3325
Fax: (02 01) 723 5927
Email: neuropathologie@uk-essen.de

(ADRESSETTE)

Patientenname:

Geburtsdatum:

☐ w☐ m

Anforderungsschein Molekulare Diagnostik

Eingangs-Nummer (intern)

Patienten-Name/Vorname

Datum

Tumorzellgehalt (intern)

Anmerkungen

Arzt/Ärztin

ERREGERNACHWEIS

- ☐ HPV
- ☐ Mycobacterien complex

VERSCHIEDENES

- ☐ IGH (Klonalität)
- ☐ TCR (Klonalität)
- ☐ 1p/19q FISH
- ☐ BCOR-ITD
- ☐ MGMT Promotor Methylierung
- ☐ Microsatelliteninstabilität (MSI)

NGSEQUENZIERUNG

☐ BRCAplus PANEL

BRCA1 (2-24), BRCA2 (2-27), CDH1 (1-16), PALB2 (1-13), PTEN (1-9), TP53 (2-11)

☐ NPP1.0 PANEL

ACVR1 (6-8), BRAF (11,15), CDKN2A (1-3), CDKN2B (1,2), CDKN2C (2,3), CIC (5,6,10,11,14,17,19,20), CTNNB1 (3,4,7,8,9), DICER1 (6,10,11,22,23,25,26,27), EGFR (2,7,8,15,18-21), FGFR1 (3,4,7,13,14,15,17), FUBP1 (1-20), H3F3A (2,3,4), H3F3B (2,3,4), HIST1H3B (1), HIST1H3C (1), HIST2H3C (1), IDH1 (3-10), IDH2 (1-10), KBTBD4 (3), MET (2,3,6,8,11,14,19), NFKBIA (1-6), NOTCH1 (3,6,7,8,9,26,34), NRAS (2,3,4), PDGFRA (5,7,12,14,18), PIK3CA (2,3,5,10,16,21), PIK3R1 (10,11,13,14), PTEN (1-9), RB1 (1-26), STK11 (1-9), TERT-Promotor, TP53 (2-11)

☐ CCP3.2 PANEL

BRAF (11,15), EGFR (18-21), ERBB2 (5,6,15,20,23,29), FGFR1 (3-7,10,12-15,17), FGFR2 (6-15,18), FGFR3 (3,6,7,9,10,12,14,16,18), FGFR4 (3, 6, 9,12,13,15,16), HRAS (2-4), IDH1 (4), IDH2 (4), KIT (9,10,11,13,14,17,18), KRAS (2-4), MET (3,8,11,14,19), NRAS (2-4), PDGFRA (12,14,18), PIK3CA (3,5,8,10,16,21), RET (7,10,11,13-16), STK11 (1-9), TERT-Promotor, TP53 (2-11)

☐ GIST1 PANEL

AKT1 (alle), AKT2 (alle), ATM (alle), BRAF (11,15), CRAF (alle), EGFR (18,19,20,21), FGFR1 (4,5,12-15), FGFR3 (7,10,15), HRAS (2-4), KIT (alle), KRAS (2,3,4), MAP2K1 (alle), MAP2K2 (alle), MAPK1 (alle), MAPK3 (alle), MET (3,8,11,14,19), MTOR (47), NF1 (alle), NRAS (2,3,4), PDGFRA (alle), PIK3CA (2,5,8,10, 21), PIK3CB (22), PTEN (alle), RET (10-16), SDHA (alle), SDHB (alle), SDHC (alle), SDHD (alle), TSC1 (alle), TSC2 (alle)

■ NNGML3_2V3 PANEL

ALK (20-28), BRAF (11-15), CTNNB1 (3), CUL3 (1-16), EGFR (18-21), ERBB2 (8,18-21), FGFR1 (4-7,10,12-15), FGFR2 (Transcript A:6--15; Transcript B: 8), FGFR3 (3,6,7,9,10,12,14,16,18), FGFR4 (3,6,9,12,13,15,16), HRAS (2-4), IDH1 (4), IDH2 (4), KEAP (2-6), KRAS (2-4), MAP2K1 (2,3), MET (14,16-19), NRAS (2-4), NTRK1 (13-17), NTRK2 (14-19), NTRK3 (15-20), PIK3CA (10,21), PTEN (1-9), RET (10-18), ROS1 (34-41), STK11 (1-9), TP53 (2-11)

■ ONCODEEP PANEL

Das OncoDEEP-Panel umfasst 638 tumorassoziierte Gene (nur nach Rücksprache).

GENFUSIONSPRODUKT-NACHWEIS

■ ARCTL2 PANEL

Auf Fusionen untersuchte Gene (*Exone in Klammern*):

AKT1 (3), ALK (2, 4, 6, 10, 16-23, Intron 19), AXL (18-20), BRAF (7-11), CCND1 (1-4), EGFR (8), FGFR1 (2, 8-10, 17), FGFR2 Tr-A (2, 5, 7, 8-10, 17), FGFR3 (3, 5, 8-10, 17, Intron 17), MET (2, 4-6, 13-17, 21), NRG1 (1-3, 6), NTRK1 (2, 4, 6, 8, 10-13), NTRK2 (5, 7, 9, 11-17), NTRK3 (4, 7, 10, 13-16), PAX8 (1-3,6-10) PPARG (1-3, 5), RAF1 (4-7, 9-12), RET (2, 4, 6, 8-14), ROS1 (2, 4, 7, 31- 37), THADA (24-30, 36, 37)

■ ARSAR 3 PANEL

Auf Fusionen untersuchte Gene (*Exone in Klammern*):

ALK (19-22), BCOR (6-8,12,14,15), CAMTA1 (3,8,10), CCNB3 (2-6), CIC (19,20), CSF1R (11-13), EPC1 (9-11), EWSR1 (4-13), FOSB (1-3), FOXO1 (1-3), FUS (4-11,14), GLI1 (4-7), HMGA2 (1-5), JAZF1 (2-4), MAML2 (2,3), MEAF6 (4,5), MKL2 (11-13), NCOA2 (11-14), NTRK1 (2, 4, 6, 8, 10-13), NTRK2 (5, 7, 9, 11-17), NTRK3 (4, 7, 10, 12-16), PAX3 (6-8), PDGFB (2,3), PLAG1 (1-4), ROS1 (2, 4, 7, 31-37), SS18 (4-6, 8-11), STAT6 (1-7, 16-19), TAF15 (5-7), TCF12 (4-6), TCS12 (4-6), TFE3 (2-6), TFG (4-7), USP6 (1-3), WWTR1 (3,4), YAP1 (1-9), YWHAE (5)

■ KIAA1549-BRAF-GENFUSIONSPRODUKT-NACHWEIS

IN SITU HYBRIDISIERUNG

■ ALK Break Apart	■ EWS Break Apart	■ NTRK2 Break Apart
■ BRAF Break Apart	■ FGFR1 Amplifikation	■ NTRK3 Break Apart
■ BCL2 Break Apart	■ FGFR2 Amplifikation	■ PHF1 Break Apart
■ BCL6 Break Apart	■ FOXO1 Break Apart	■ PIK3CA Amplifikation
■ BCR-ABL1 Fusion	■ FUS Break Apart	■ RB1 Deletion/Amplifikation
■ CDKN2A/B Deletion/Amplifikation	■ HER2 (ERBB2) Amplifikation	■ RET Break Apart
■ CIC Break Apart	■ JAZF1 Break Apart	■ ROS1 Break Apart
■ MET Amplifikation	■ MDM2 Amplifikation	■ SS18 (SYT) Break Apart
■ COL1A1/PDGFRb Fusion	■ MYC Amplifikation	■ TFE3 Break Apart
■ CF51R Break Apart	■ MYC Break Apart	■ USP6 Break Apart
■ DDIT3 Break Apart	■ MYCN Amplifikation	■ VHL Deletion (LOH)
■ MN1 Break Apart	■ NR4A3 Break Apart	■ WWTR1 Break Apart
■ EGFR Amplifikation	■ NTRK1 Break Apart	■ YWHAE Break Apart

■ EPIC-METHYLIERUNGSANALYSE (unter Nutzung von LIFE & BRAIN GmbH und EPIGNOSTIX Heidelberg)

■ ANDERE UNTERSUCHUNGEN: