

# ANA LYSEN



Molekularpathologie



VIOLLIER

# Cancer Panels

## **OncoPrint™ Comprehensive Assay v3 DNA, Thermo Fisher – 146 Gene**

### Hotspot-Mutationen

AKT1, AKT2, AKT3, ALK, AR, ARAF, AXL, BRAF, BTK, CBL, CCND1, CDK4, CDK6, CHEK2, CSF1R, CTNNA1, DDR2, EGFR, ERBB2 (=HER2), ERBB3, ERBB4, ERCC2, ESR1, EZH2, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGFR4, FLT3, FOXL2, GATA2, GNA11, GNAQ, GNAS, H3F3A, HIST1H3B, HNF1A, HRAS, IDH1, IDH2, JAK1, JAK2, JAK3, KDR, KIT, KNSTRN, KRAS, MAGOH, MAP2K1 (=MEK1), MAP2K2 (=MEK2), MAP2K4, MAPK1, MAX, MDM4, MED12, MET, MTOR, MYC, MYCN, MYD88, NFE2L2, NRAS, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PDGFRA, PDGFRB, PIK3CA, PIK3CB, PPP2R1A, PTPN11, RAC1, RAF1, RET, RHEB, RHOA, ROS1, SF3B1, SMAD4, SMO, SPOP, SRC, STAT3, TERT, TOP1, U2AF1, XPO1

### Komplettgensequenzierung

ARID1A, ATM, ATR, ATRX, BAP1, BRCA1, BRCA2, CDK12, CDKN1B, CDKN2A, CDKN2B, CHEK1, CREBBP, FANCA, FANCD2, FANCI, FBXW7, MLH1, MRE11A, MSH2, MSH6, NBN, NF1, NF2, NOTCH1, NOTCH2, NOTCH3, PALB2, PIK3R1, PMS2, POLE, PTCH1, PTEN, RAD50, RAD51, RAD51B, RAD51C, RAD51D, RB1, RNF43, SETD2, SLX4, SMARCA4, SMARCB1, STK11, TP53, TSC1, TSC2

### Genamplifikationen

AKT1, AKT2, AKT3, ALK, AR, AXL, BRAF, CCND1, CCND2, CCND3, CCNDE1, CDK2, CDK4, CDK6, CDKN2A, CDKN2B, EGFR, ERBB2, ESR1, FGF19, FGF3, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGFR4, FLT3, IGF1R, KIT, KRAS, MDM2, MDM4, MET, MYC, MYCL, MYCN, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PDGFRA, PDGFRB, PIK3CA, PIK3CB, PPARG, RICTOR, TERT, TSC1, TSC2

---

## **OncoPrint™ Comprehensive Assay RNA, Thermo Fisher – 52 Fusionspartner**

### Genfusionen

AKT2, ALK, AR, AXL, BRAF, BRCA1, BRCA2, CDKN2A, EGFR, ERBB2, ERBB4, ERG, ESR1, ETV1, ETV4, ETV5, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGR, FLT3, JAK2, KRAS, MDM4, MET, MYB, MYBL1, NF1, NOTCH1, NOTCH4, NRG1, NTRK1, NTRK2, NTRK3, NUTM1, PDGFRA, PDGFRB, PIK3CA, PPARG, PRKACA, PRKACB, PTEN, RAD51B, RAF1, RB1, RELA, RET, ROS1, RSPO2, RSPO3, TERT

## **Oncomine™ Focus Assay DNA, Thermo Fisher – 50 Gene**

### Hotspot-Mutationen

AKT1, ALK, AR, BRAF, CDK4, CTNNB1, DDR2, EGFR, ERBB2 (=HER2), ERBB3, ERBB4, ESR1, FGFR2, FGFR3, GNA11, GNAQ, HRAS, IDH1, IDH2, JAK1, JAK2, JAK3, KIT, KRAS, MAP2K1 (=MEK1), MAP2K2 (= MEK2), MET, MTOR, NRAS, PDGFRA, PIK3CA, RAF1, RET, ROS1, SMO1

### Genamplifikationen

ALK, AR, BRAF, CCND1, CDK4, CDK6, EGFR, ERBB2, FGFR1, FGFR2, FGFR3, FGFR4, KIT, KRAS, MET, MYC, MYCN, PDGFRA, PIK3CA

---

## **Oncomine™ Focus Assay RNA, Thermo Fisher – 23 Fusionspartner**

### Genfusionen

ABL1, ALK, AKT3, AXL, BRAF, EGFR, ERBB2, ERG, ETV1, ETV4, ETV5, FGFR1, FGFR2, FGFR3, MET, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PDGFRA, PPARG, RAF1, RET, ROS1

---

## **Oncomine™ Tumor Mutation Load Assay (TMB), Thermo Fisher**

---

### **NGS Kolon**

#### Hotspot-Mutationen

KRAS, BRAF, NRAS, PIK3CA

---

### **NGS Lunge**

#### Hotspot-Mutationen

EGFR, KRAS, BRAF, HER2, MET

#### Genfusionen

ALK1, ROS1, RET, NTRK1, MET Exon 14 skipping

---

### **NGS Melanom**

#### Hotspot-Mutationen

BRAF, KIT, NRAS, HRAS

---

### **NGS GIST**

#### Hotspot-Mutationen

KIT, PDGFRA, BRAF

## NGS Thyroid

Hotspot-Mutationen

AKT1, BRAF, CTNNB1, HRAS, KRAS, NRAS, PIK3CA, PTEN, RET, TERT, TP53

Genfusionen

NTRK1, NTRK2, NTRK3, PPARG, RET

---

## NGS Prostata

Komplettgensequenzierung

BRCA1, BRCA2, ATM, ATR, CDK12, CHEK1, CHEK2, FANCA, NBN, PALB2, RAD50, RAD51, RAD51B, RAD51C, RAD51D

---

## NGS Endometrium

Komplettgensequenzierung

POLE, TP53

---

Weitere Analysen:

**BRCA1, BRCA2** Komplettgensequenzierung

**HRD-Test MyChoice** Illumina TruSight Oncology 500 HRD (in Validierung)

**FGFR2, FGFR3** Hotspot-Mutationen und Fusionen

**Mikrosatelliten-Instabilität (MSI)** Fragmentlängenanalyse

**MLH1-Promotormethylierung** Fragmentlängenanalyse

**PIK3CA, ESR1** Hotspot-Mutationen

**Liquid Biopsy**

Genlisten sowie Streck-Tubes für Blutentnahme auf Anfrage

Alle aufgeführten Analysen sind bei Viollier nach SN EN ISO 15189 akkreditiert.

### Information

Dr. rer. nat. Henriette Kurth, Spezialistin für Labormedizin FAMH, Leiterin Molekularpathologie

Dr. med. Katharina Marston, FMH Pathologie, Molekularpathologie, Med. Leitung Molekularpathologie

PD Dr. med. Andreas Zettl, FMH Pathologie, Leiter Pathologie, Kandidat Molekularpathologie

Dr. med. Sophie Diebold Berger, FMH Pathologie, Zytopathologie, Leiterin Viollier Weintraub SA

viollier.ch