

EINSENDEBOGEN

MVZ Gefäßchirurgie und Labormedizin
Viernheimer Straße 2a | 64646 Heppenheim

Fachbereich Immnhämatologisches Labor

Ärztliche Leitung:

Dr. med. Maik Brune

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Carsten Müller-Tidow

Prof. Dr. Michael Hundemer

Telefon +49 6252-98099-20

Telefax +49 6252-98099-55

Michael.Hundemer@med.uni-heidelberg.de

PATIENTEN-ID:

Bitte Labor-Überweisungsschein (Muster 10)
bei ambulanten Patienten beifügen!

Gesetzlich versichert

Privat versichert

Sonstiges: _____

Ambulant

Stationär

EINSENDEMATERIAL:

Morphologie: 10 ml KM / PB mit EDTA oder 2-3 ungefärbte Ausstriche

Durchflusszytometrie: 10 ml KM / PB mit EDTA

Molekularbiologie: 10 ml KM / PB mit EDTA

FISH: 10 ml KM / PB mit Na-Heparin

Klassische Zytogenetik: 10 ml KM / PB mit Na-Heparin

Chimärismus: 10 ml KM / PB EDTA/Na-Heparin

EINGESENDETES MATERIAL:

Knochenmark

Peripheres Blut

Knochenmark-Ausstriche

Liquor

Pleurapunktat

Blutausstriche

Sonstiges: _____

Bei gleichzeitiger Einsendung von verschiedenen Materialien bitte spezifizieren
welches Material für welche Untersuchung verwendet werden soll.

DIAGNOSE / FRAGESTELLUNG / ERSTDIAGNOSE / VERLAUFSKONTROLLE:

Nach Fragestellung wie beschrieben

oder

Detailanforderung auf den folgenden Seiten

Einsender-Stempel

Datum der Materialentnahme

Ärztin/Arzt

Durchwahl

STUFENDIAGNOSTIK

Erfolgt in Abhängigkeit der jeweils vorgeschalteten diagnostischen Schritten; Die Zytogenetik/FISH-Analyse erfolgt im Institut für Humangenetik, Universitätsklinikum Heidelberg. Untersuchungen, die mit (HD) gekennzeichnet sind, werden in der Medizinischen Klinik V, Universitätsklinikum Heidelberg durchgeführt.

STUFENDIAGNOSTIK NACH VERDACHTSDIAGNOSE / BEFUNDKONSTELLATION

- Anämie
- Thrombopenie
- Zytopenie / V.a. MDS
- V.a. MPN
- V.a. Leukämisches Lymphom
- V.a. Akute Leukämie

ALGORITHMUS STUFENDIAGNOSTIK

Nicht gewünschtes bitte streichen:

Morphologie

Durchflusszytometrie

Molekularbiologie

Zytogenetik / FISH

MORPHOLOGIE

Gewünschtes bitte ankreuzen:

- KM-Ausstriche
- PB-Ausstriche
- KM-Abrollpräparat
- Cytospin (Liquor, Pleuropunktat)

DURCHFLUSSZYTOMETRIE

Gewünschtes bitte ankreuzen:

LYMPHATISCHE NEOPLASMIEN

- Akute Leukämie-Screening
- B-ALL-Panel
- T-ALL-Panel (HD)
- NHL-Screening
- B-NHL-Panel
- T-NHL-Panel / T-Zell Rezeptor
- MM-Erstdiagnose-Panel
- MM-MRD-Panel (HD)
- MM-Rezidiv-Panel (HD)

MYELOISCHE NEOPLASMIEN

- Akute Leukämie-Screening
- AML-Panel
- AML-MRD-Panel
- MDS-Panel

Immunstatus
Quantifizierung von CD4/CD8,
B- und NK-Zellen

PNH-Panel

EMA-Test

CHIMÄRISMUSANALYSE

Zutreffendes bitte ankreuzen:

- Verlaufskontrolle
- Empfänger vor TPL
- Spender für _____
- Peripheres Blut
- Knochenmark

MOLEKULARBIOLOGIE

Gewünschtes bitte ankreuzen:

MYELOISCHE NEOPLASMIEN

Akute myeloische Leukämie/ aplastische Anämie

- NPM1 (qual.)
- CEBPA (qual.)
- IDH1/2 (qual.)
- FLT3-ITD / FLT3-TKD
- NF-1
- PML-RARA (qual.) (HD)
- DDX41 (Exon5, Exon11, Exon15)
- DDX41-R525H (Exon15)
- MLL-PTD; qual. + quant.
- MLL-MLL3 (KMT2A-AF9); qual. + quant.
- DEK-NUP214 (DEK-CAN); qual. + quant.
- c-KIT (qual.; Exon8/Exon17)
- NPM1-MutA; B; (quant.)*, ***
- inv(16) (CBF-MYH11_TypA; D; E; quant)*, ***
- t(8;21) (RUNX-RUNX1T1; quant.)
- PIGA (qual.)
- PPM1D (qual.)

Akute myeloische Leukämie-Targets

- NPM1 (qual.)
- IDH1/2 (qual.)
- FLT3-ITD / FLT3-TKD
- c-KIT (qual.; Exon8/Exon17)
- BCR-ABL (qual.)

Digital-Droplet-PCR (quant. Analyse) (HD)

- JAK2 V617F
- Calreticulin Typ1
- Calreticulin Typ2
- IDH1 R132H
- IDH2 R132C
- IDH2 R140Q
- IDH2 R172K
- c-KIT D816V
- BRAF V600E

Myeloproliferative Erkrankungen

- JAK2 Exon 13 (qual.)
- PPM1D (qual.)
- BCR-ABL (qual.)
- JAK2 V617F (qual.)
- Calreticulin (qual.)
- MPL W515 (qual.)
- JAK2 Exon 12 (qual.)
- PDGFRA-Expression (quant.)
- PDGFRB-Expression (quant.)
- FGFR1-Expression (quant.)
- NFE2****

Mastzellerkrankungen

- c-KIT (qual.; Exon8/Exon17)

Chronische myeloische Leukämie

- BCR-ABL p190 und p210 (qual.)
- BCR-ABL im Verlauf **
- BCR-ABL Resistenztestung

Myeloisches Panel NGS

- | | | | |
|---|----------------------------------|--|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> AML | <input type="checkbox"/> CMML | <input type="checkbox"/> aCML/CNL | <input type="checkbox"/> JMML |
| <input type="checkbox"/> Aplastische Anämie | <input type="checkbox"/> MPN**** | <input type="checkbox"/> MDS/MPN overlap | <input type="checkbox"/> MDS |

- | | | | | | |
|----------|------------|---------|----------|----------|---------|
| - ABL | - CBLC | - FLT3 | - JAK3 | - NRAS | - SMC1A |
| - ASXL | - CDKN2A | - GATA1 | - KDM6A | - PDGFRA | - SMC3 |
| - ATRX | - CEBPA | - GATA2 | - KIT | - PHF6 | - SRSF2 |
| - BCOR | - CSF3R | - GNAS | - KRAS | - PTEN | - STAG2 |
| - BCORL1 | - CUX1 | - HRAS | - MLL | - PTPN1 | - TET2 |
| - BRAF | - DNMT3A | - IDH1 | - MPL | - RAD21 | - TP53 |
| - CALR | - ETV6/TEL | - IDH2 | - MYD88 | - RUNX1 | - U2AF1 |
| - CBL | - EZH2 | - IKZF1 | - NOTCH1 | - SETBP1 | - WT1 |
| - CBLB | - FBXW7 | - JAK2 | - NPM1 | - SF3B1 | - ZRSR2 |

- * bei Verlaufskontrollen bitte spezifizieren
- ** Analyse entsprechend des qual. Ergebnisses
- *** bei Erstdiagnose Bestimmung des Subtypes
- **** Prognose-Abschätzung nach Grinfeld et al., N Eng J Med 2018; 379:1416-1430

MOLEKULARBIOLOGIE

Gewünschtes bitte ankreuzen:

LYMPHATISCHE NEOPLASMIEN

Akute lymphatische Leukämie

- BCR-ABL p190 und p210 (qual.)
- BCR-ABL p190 (im Verlauf)*
- BCR-ABL p210 (im Verlauf)*
- BCR-ABL-Resistenztestung

B-Non-Hodgkin Lymphom Multiples Myelom Chronische lymphatische Leukämie

- MYD88 L265P
- CXCR4
- CD79b
- BRAF V600E
- IGHV
- TP53
- BCL1 (CyclinD1//t11;14)-IGH
- BCL2 (t14;18)-IGH
- MYC (t 8;14)-IGH (HD)

T-Non-Hodgkin Lymphom

- T-Zell-Klonalität
- RhoA
- STAT3
- TCF3
- ID3

* bei Verlaufskontrollen bitte spezifizieren

LYMPHOM PANEL NGS

- Lymphom refraktär
- Multiples Myelom
- Lymphom / Chronische lymphatische Leukämie initial

- | | | | |
|----------|------------|-----------------|-----------|
| – ARID1A | – Cereblon | – MAP3K14 | – NRAS |
| – BIRC3 | – CREBBP | – MLL2 | – PIM1 |
| – BRAF | – EH22 | – MYD88 (L265P) | – PLCG2 |
| – BTK | – FOXO1 | – NFKBIA | – SF3B1 |
| – CARD11 | – Ikaros1 | – NFKBIE | – TNFAIP3 |
| – CD79a | – KRAS | – NOTCH1 | – TP53 |
| – CD79b | – MAP2K1 | – NOTCH2 | – TRAF2 |