

## Liste aller Untersuchungsverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren gestattet.

Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkS GmbH bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Untersuchungsverfahren gestattet.

### Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Zytogenetik)

#### Untersuchungsart:

#### Chromosomenanalyse\*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
angeborener Chromosomensatz	Fruchtwasser, Chorionzotten, peripheres Blut, Nabelschnurblut	Chromosomenbänderungsanalyse	AM-ZG-104/I AM-ZG-107/I AM-ZG-103/K	Lichtmikroskop
erworbener Chromosomensatz	Knochenmark, Blut	Chromosomenbänderungsanalyse	AM-ZG-102/K AM-ZG-101/N	Lichtmikroskop
Nachweis spezifischer chromosomaler Regionen	Fruchtwasser, Chorionzotten, peripheres Blut, Nabelschnurblut Knochenmark	FISH: Pränataler Schnelltest Nachweis von Mikrodeletionen, Rearrangements, Translokationen, numerischen Aberrationen	AM-ZG-101/N	Fluoreszenzmikroskop

### Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

#### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikations- und Hybridisierungsverfahren)\*\*

Indikation und Analyt (Gen/e, Variante/n)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät
<b>Antithrombin-III-Mangel</b> (SERPINC1-Gen [OMIM *107300])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq, NextSeq), GATK	AM-MO-141/C	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Antithrombin-III-Mangel</b> (SERPINC1-Gen [OMIM *107300])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Antithrombin-III-Mangel</b> (SERPINC1-Gen [OMIM *107300])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	MLPA	AM-MO-123/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Hämochromatose</b> (HFE-Gen [OMIM *613609]: dbSNP rs1800562, dbSNP rs1799945, dbSNP rs1800730)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>HIV-Wirtsresistenz</b> Chemokinrezeptor 5 (CCR5)-delta 32 Deletion	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-126/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
<b>Laktoseintoleranz</b> (MCM6-Gen: Mutation G-22018A, C-13910T)	EDTA-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Hereditäres Mamma-/ Ovarialkarzinom (HBOC)</b> (BRCA1 [OMIM *113705], BRCA2 [OMIM *600185], CHEK2 [OMIM +604373], PALB2 [OMIM *610355], RAD51C [OMIM *602774], ATM [OMIM *607585], BRIP1 [OMIM *605882], CDH1 [OMIM *192090], NBN [OMIM *602667], PTEN [OMIM *601728], RAD51D [OMIM *602954], STK11 [OMIM *602216], TP53 [OMIM *191170])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Sequence capture (Illumina), Sequencing-by-synthesis (Illumina), MiSeq, NextSeq (Illumina), GATK	AM-MO-140/D	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Hereditäres Mamma-/ Ovarialkarzinom (HBOC)</b> Vermutetes erhöhtes hereditäres Risiko nach positiver Familienanamnese, die Indikation wird durch den FA für Humangenetik gestellt. (BRCA1 [OMIM *113705], BRCA2 [OMIM *600185])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	MLPA	AM-MO-123/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)

Indikation und Analyt (Gen/e, Variante/n)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät
<b>Hereditäres Mamma-/Ovarialkarzinom (HBOC)</b> Vermutetes erhöhtes hereditäres Risiko nach positiver Familienanamnese, die Indikation wird durch den FA für Humangenetik gestellt. (BRCA1 [OMIM *113705], BRCA2 [OMIM *600185], CHEK2 [OMIM *604373], RAD51C [OMIM *602774], PALB2 [OMIM *610355])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq, NextSeq), GATK	AM-MO-141/C	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Mamma-/Ovarialkarzinom</b> HER2-negatives primäres metastasierendes Mammakarzinom zur Therapieentscheidung (PARP-Inhibitoren) (BRCA1 [OMIM *113705], BRCA2 [OMIM *600185])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq, NextSeq), GATK	AM-MO-141/C	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Mamma-/Ovarialkarzinom</b> 1. Rezidiv eines Ovarialkarzinoms zur Therapieentscheidung (PARP-Inhibitoren) 2. HER2-negatives primäres metastasierendes Mammakarzinom zur Therapieentscheidung (PARP-Inhibitoren) (BRCA1 [OMIM *113705], BRCA2 [OMIM *600185])	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	amplicon-basierte Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq), GATK	AM-MO-149/A	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Methylentetrahydrofolatreduktase- (MTHFR-) Defizienz</b> (MTHFR-Gen: Mutation C677T, A1298C)	EDTA-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Meulengracht- (Gilbert-) Syndrom</b> (UGT1A1*28 Polymorphismus)	EDTA-Blut, EDTA-Knochenmark	PCR, Schmelzkurvenanalyse nach FRET-Prinzip	AM-MO-148/A	LightCycler480II
<b>Protein C-Mangel</b> (PROC-Gen [OMIM *612283])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq, NextSeq), GATK	AM-MO-141/C	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Protein C-Mangel</b> (PROC-Gen [OMIM *612283])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Protein C-Mangel</b> (PROC-Gen [OMIM *612283])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	MLPA	AM-MO-123/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Protein S-Mangel</b> (PROS1-Gen [OMIM *176880])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing- (NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq, NextSeq), GATK	AM-MO-141/C	Thermocycler, MiSeq, NextSeq (Illumina)
<b>Protein S-Mangel</b> (PROS1-Gen [OMIM *176880])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Protein S-Mangel</b> (PROS1-Gen [OMIM *176880])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	MLPA	AM-MO-123/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (F2-Gen: dbSNP rs1799963)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F2-Gen: dbSNP rs1799963)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (F2-Gen: dbSNP rs3136516)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F2-Gen: dbSNP rs3136516)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (F5-Gen: dbSNP rs6025)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F5-Gen: dbSNP rs6025)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)

Indikation und Analyt (Gen/e, Variante/n)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät
<b>Thrombophilie</b> (F5-Gen: dbSNP rs1800595)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F5-Gen: dbSNP rs1800595)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (F12-Gen: dbSNP rs1801020)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F12-Gen: dbSNP rs1801020)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (F13A1-Gen: dbSNP rs5985)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (F13A1-Gen: dbSNP rs5985)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (FGB-Gen: c.-455G>A)	peripheres Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (HABP2-Gen: dbSNP rs7080536)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (HABP2-Gen: dbSNP rs7080536)	peripheres Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (MTHFR-Gen: dbSNP rs1801133)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (MTHFR-Gen: dbSNP rs1801131)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (SERPINE1-Gen: dbSNP rs121909548)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (SERPINE1-Gen: dbSNP rs121909548)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Thrombophilie</b> (SERPINE1-Gen: dbSNP rs2227631)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (SERPINE1-Gen: dbSNP rs1799762)	EDTA-Blut, DNA aus Blut	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorptions-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
<b>Thrombophilie</b> (SERPINE1-Gen: dbSNP rs1799762)	EDTA-Blut, Citrat-Blut, DNA aus Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-128/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Von-Willebrand-Syndrom</b> (VWF-Gen [OMIM *613160])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Von-Willebrand-Syndrom</b> (VWF-Gen [OMIM *613160])	EDTA-Blut, DNA aus Blut	MLPA	AM-MO-123/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
<b>Chimärismusanalyse</b>	humane DNA aus: peripherem Blut, Knochenmark, Mundschleimhautabstrichen	Genotyp zur Chimärismusuntersuchung anhand STR-Analyse	AM-MO-130/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen <b>BRAF [OMIM *164757]</b>	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen <b>EGFR [OMIM *131550]</b>	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)

Indikation und Analyt (Gen/e, Variante/n)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen KIT (OMIM *164920)	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen KRAS (OMIM *190070)	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen NRAS (OMIM *164790)	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen PDGFRA - Exons 12, 14, 18 (OMIM *173490)	DNA aus Formalin-Fixed, Paraffin-Embedded Tissue (FFPE)	PCR, Sangersequenzierung	AM-MO-144/D	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)
Nachweis somatischer genetischer Veränderungen JAK2 (OMIM *147796) (dbSNP rs77375493)	EDTA-Blut, Knochenmark, DNA aus kernhaltigen Zellen im Blut oder Knochenmark	PCR, Schmelzkurvenanalyse nach FRET-Prinzip	AM-MO-107/D	LightCycler480II
AF4/MLL-Translokation t(4;11)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
cABL/BCR-Translokation t(9;22), qualitativ	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-112/D	Thermocycler, Gelelektrophorese
cABL/BCR-Translokation t(9;22), quantitativ	peripheres Blut, Knochenmark	Realtime-PCR	AM-MO-110/D	7500 Applied Biosystems TaqMan®
CCND1/IGH-Translokation t(11;14)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-137/B	Thermocycler, Gelelektrophorese
FIP1L1-PDGFRα-Fusion del(4)(q12q12)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
IGH/BCL2-Translokation t(14;18)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-137/B	Thermocycler, Gelelektrophorese
MYH11/CBFB-Translokation inv(16)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
PBX1/E2A-Translokation t(1;19)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
PML/RARA-Translokation t(15;17)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese
RUNX1/RUNX1T1-Translokation t(8;21)	peripheres Blut, Knochenmark	PCR, Gelelektrophorese	AM-MO-138/C	Thermocycler, Gelelektrophorese

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
anti-HAV IgG	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
HBs-Ag	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
anti-HBs quantitativ	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
anti-HBc IgG	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
anti-HBe	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
anti-HCV	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-116/G	Architekt, Abbott
HIV1/2 AK / p24-Antigen	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-118/G	Architekt, Abbott
CMV IgG + IgM AK	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-118/G	Architekt, Abbott
HTLV I/II AK	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-118/G	Architekt, Abbott
Rubella-Virus IgG AK	Serum, EDTA- Plasma	CMIA	AM-KC-118/G	Architekt, Abbott

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) \*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
HIV-RNA	Serum, Plasma, Liquor	Realtime-PCR, quantitativ	AM-MO-106/H	Panther, Hologic
HIV-RNA	Serum, Plasma, Liquor, Leukozytenpräparation	Hochauflösende Resistenztestung mittels Reverser Transkription, nested PCR und Next Generation Sequencing (Illumina MiSeq)	AM-MO-117/I	Thermocycler, MiSeq
HIV-RNA oder provirale DNA	Plasma, Leukozytenpräparation	Hochauflösende Tropismusbestimmung mittels Reverser Transkription, nested PCR und Next Generation Sequencing (Illumina MiSeq)	AM-MO-135/F	Thermocycler, MiSeq
HBV-DNA	Serum, Plasma	Realtime-PCR, quantitativ	AM-MO-120/H	Taqman, Applied Biosystems 7500
HBV-DNA	Serum, Plasma	Hochauflösende Resistenztestung/ Genotypisierung mittels PCR und Next Generation Sequencing (Illumina MiSeq)	AM-MO-133/D	Thermocycler, MiSeq
HCV-RNA	Serum, Plasma, Liquor	Realtime-PCR, quantitativ	AM-MO-106/H	Panther, Hologic
HCV-RNA	Serum, Plasma	Genotypisierung mittels Reverser Transkription, PCR und Sequenzierung	AM-MO-134/H	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
HCV-RNA	Serum, Plasma	Hochauflösende Resistenztestung mittels Reverser Transkription, PCR und Next Generation Sequencing (Illumina MiSeq)	AM-MO-143/D	Thermocycler, MiSeq
CMV-DNA	Serum, Plasma	Realtime-PCR, quantitativ	AM-MO-121/H	Taqman, Applied Biosystems 7500
HPV-DNA	Zervix-Abstrich, -Spülung, Harnröhrenabstrich (♂), sonstige Epithelabstriche, FFPE	Multiplex-PCR, matrixunterstützte Laser-Desorption-Ionisation mit Flugzeitmassenspektrometer-Detektion (MALDI-TOF-MS)	AM-MO-145/B	Thermocycler, MassARRAY Analyzer 4 (Agena Bioscience)
SARS-CoV-2-RNA	Abstrich naso-pharyngeal / oro-pharyngeal	Realtime-PCR, qualitativ	AM-MO-150/A	TaqMan 7500, Lightcycler 480 II

### Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

#### Untersuchungsart:

##### Agglutinationsteste \*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
ABO-System	EDTA-Vollblut	AG / AK-Bindung Gelkarte	AM-KC-104/G	Swing Twin Sampler, DiaMed Techno Twin Station, DiaMed oder manuell
Rh-System	EDTA-Vollblut	AG / AK-Bindung Gelkarte	AM-KC-104/G	Swing Twin Sampler, DiaMed Techno Twin Station, DiaMed oder manuell
Kell-Antigen	EDTA-Vollblut	AG / AK-Bindung Gelkarte	AM-KC-104/G	Swing Twin Sampler, DiaMed Techno Twin Station, DiaMed oder manuell
freie irreguläre Antikörper (IgG)	Serum/ Plasma	AG / AK-Bindung Gelkarte (indirekter Coombstest)	AM-KC-104/G	Swing Twin Sampler, DiaMed Techno Twin Station, DiaMed oder manuell

#### Untersuchungsart:

##### Durchflusszytometrie\*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
HLA-Antikörper (Nachweis und Spezifizierung)	Serum	Durchflusszytometrische Analyse mittels farb-codierter Beads	AM-HL-107/K	Luminex

#### Untersuchungsart:

##### Lysisreaktionen\*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
HLA-Antikörper (Crossmatch)	Serum	LCT	AM-HL-102/F	Fluoreszenzmikroskop
HLA-Antikörper (Nachweis und Spezifizierung)	Serum	LCT	AM-HL-100/F AM-HL-110/D	Fluoreszenzmikroskop

#### Untersuchungsart:

##### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/Version	Gerät
HLA-A*, B*, C*, DRB1*, DQA1*, DQB1*, DPA1*, DPB1* (high resolution)	EDTA-, Citrat-, CPDA-Blut, Mundschleimhautabstrich	PCR, "large-amplicon" Sequenzierung mittels Next-Generation-Sequencing-(NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) (Illumina MiSeq)	AM-HL-109/I	Thermocycler, MiSeq (Fa. Illumina)

### Prüfgebiet: Forensische Genetik

#### (Abstammungsgutachten, DNA-Spuren, Vergleichsproben, Identitätsfeststellung)

##### Prüfart:

##### Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät
Genotyp zur Abstammungsfeststellung	Humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und alleischer Zuordnung der PCR-Produkte	AM-MO-129/F	Thermocycler, 3130xl Genetic Analyzer, 3730 DNA Analyzer (Applied Biosystems)

### Prüfgebiet: Gendiagnostik

##### Prüfart:

##### Sequenzierung\*\*

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand	Anweisung	Gerät
AM-MO-122/C	Nukleinsäuresequenzen anhand Genomsequenzierungen (oder "large-amplicon" Sequenzierung) mittels Next-Generation-Sequencing-(NGS) Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) nach vorheriger „DNA-library“-Herstellung (Workflow: DNA-Tag-/Fragmentierung/library“-Herstellung [Nextera/Nextera XT-Library] – SBS – Assemblierung der Sequenzen („reads“) zu „contigs“ (zusammenhängende, große Genomabschnitte) oder „scaffolds“ (Genomgerüst) - (Illumina-Technologie)	DNA jeglicher Herkunft	AM-MO-122/C	Thermocycler, MiSeq (Fa. Illumina)
AM-MO-127/C	Nukleinsäuresequenzen anhand Höchaufauflösende, ultratiefe Sequenzierung von Genen oder Genabschnitten (PCR-Produkte, „Amplikons“) mittels NGS-Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) nach vorheriger „DNA-library“-Herstellung (Workflow: Library-Herstellung durch Adaptor-Ligation [TruSeq-Library] oder Verwendung von PCR-Produkten mit P5/P7-Fusionsprimern – SBS [„gespikete Hintergrundlibrary phiX] - (Illumina-Technologie)	DNA jeglicher Herkunft	AM-MO-127/C	Thermocycler, MiSeq (Fa. Illumina)
AA-MO-105/A	Alinieren der Sequenzen („reads“) mit Hilfe verschiedener "mapping tools" bzw. hausinternen, bioinformatischen Lösungen	Daten	AA-MO-105/A	Bioinformatische Pipeline
AM-MO-146/A	Nukleinsäuresequenzen anhand Whole Exom, Panel oder Transkriptom-Sequenzierung mittels NGS-Technologie ("sequencing-by-synthesis", SBS) nach vorherigem "Enrichment" mit spezifischen oder unspezifischen (Oligo dT) Sonden (Workflow: optional cDNA-Herstellung - Fragmentierung - SureSelect library Herstellung - Enrichment - Mapping).	DNA jeglicher Herkunft FFPE EDTA-Blut	AM-MO-146/A	Thermocycler, NextSeq (Fa. Illumina)