

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-17085-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab:** 24.03.2022

Ausstellungsdatum: 24.03.2022

Urkundeninhaber:

**Labor 28 GmbH**

**Mecklenburgische Straße 28, 14197 Berlin**

### **Untersuchungen im Bereich:**

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

### **Untersuchungsgebiete:**

Klinische Chemie

Immunologie

Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

Mikrobiologie

Virologie

Transfusionsmedizin

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 DAkKS GmbH bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Untersuchungsverfahren gestattet.

Die aufgeführten Untersuchungsverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Untersuchungsverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

*Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO 15189 sind in einer für Medizinische Laboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

## Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

### Untersuchungsart:

#### Aggregometrie\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Thrombozytenfunktionstest	Citratvollblut	Aggregometrie
Thrombozytenfunktionstest bei Gabe von Clopidogrel und ASS	Heparinvollblut	Impedanz-Aggregometrie

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
5 -Hydroxyindolessigsäure	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Adrenalin	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Amiodaron	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Amitriptylin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Kohlenhydratdefizientes Transferrin (CDT)	Serum	HPLC/ UV-Detektor
Clomipramin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Desethylamiodaron	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Desipramin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Dopamin	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Doxepin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Homocystein	Homocystein-Spezialröhrchen, NaF-Plasma, EDTA-Plasma	HPLC/Fluoreszenzdetektor
Homovanillinmandelsäure	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Imipramin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Maprotilin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Metanephrin	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Mycophenolsäure	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Noradrenalin	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Norclomipramin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Nordoxepin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Normetanephrin	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Nortriptylin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Trimipramin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Vanillinmandelsäure	Urin	HPLC/ECD-Detektor
Vitamin A	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor
Vitamin B1	EDTA-Blut	HPLC/Fluoreszenzdetektor
Vitamin B6	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/Fluoreszenzdetektor
Vitamin E	Serum, EDTA-Plasma	HPLC/UV-Detektor

**Untersuchungsart:  
Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie  
(HPLC/MS-MS))\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amisulprid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
9-Hydroxy-Risperidon (Paliperidon)	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
10-OH-Carbamazepin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Anti HIV-Medikamente: Amprenavir, Atazanavir, Delavirdin, Darunavir, Efavirenz, Elvitegravir, Etravirin, Indinavir, Lopinavir, Maaraviroc, Nelfinavir (Metabolit M8-Nelfinavir), Raltegravir, Ritonivir, Rilpivirin, Saquinavir	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Aripiprazol	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Brivaracetam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Bromazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Carbamazepin-Epoxid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Chlordiazepoxid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Chlorprothixen	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Ciclosporin A	EDTA-Blut	HPLC MS/MS
Citalopram	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Clobazam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Clonazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Clozapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Dehydroaripiprazol	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desalkylflurazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desmethylcitalopram	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desmethylclozapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desmethylfluoxetin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desmethylmirtazepin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Desmethylsertralin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Diazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Duloxetin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Escitalopram	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Ethosuximid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Ethylglucuronid (ETG) und Ethylsulfat (ETS)	Urin	HPLC MS/MS
Everolimus	EDTA-Blut	HPLC MS/MS
Felbamat	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Flunitrazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Fluoxetin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Fluvoxamin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Gabapentin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Metanphrin, freies	EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Normetanephrin, frei	EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
3-Methoxytyramine	EDTA-Plasma	HPLC MS/MS

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Haloperidol	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Lacosamid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Lamotrigin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Levetiracetam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Levomepromazin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Lorazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Medazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Methylmalonsäure	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Midazolam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Mirtazapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
N-Desmethyloximimid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
N-Desmethyloxanzapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Nitrazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Norclozapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Norclobazam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Nordiazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Norescitalopram	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Norquetiapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
O-Desmethylvenlafaxin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Olanzapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Oxazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Oxcarbazepin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Paroxetin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Perampanel	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Perazin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Phenobarbital	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Phenytoin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Pregabalin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Pipamperon	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Primidon	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Promethazin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Quetiapin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Risperidon	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Rufinamid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Sertralin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Sirolimus	EDTA-Blut	HPLC MS/MS
Stiripentol	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Sulpirid	Serum, Plasma	HPLC MS/MS
Sultiam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Tacrolimus	EDTA-Blut	HPLC MS/MS
Temazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Tetrazepam	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Topiramat	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Venlafaxin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Vigabatrin	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Ziprasidon	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS
Zonisamid	Serum, EDTA-Plasma	HPLC MS/MS

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)\***

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial (Matrix)</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Basophile absolut	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Basophile %	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus absolutem Wert und Leukozytanzählung
Eosinophile absolut	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Eosinophile %	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus absolutem Wert und Leukozytanzählung
Erythrozyten	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Hämatokrit	EDTA-Vollblut	Impulshöhensummierung der Erythrozyten
Leukozyten	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Lymphozyten absolut	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Lymphozyten %	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus absolutem Wert und Leukozytanzählung
MCH	EDTA-Vollblut	errechnet aus Ery und Hb
MCHC	EDTA-Vollblut	errechnet aus Hk und Hb
MCV	EDTA-Vollblut	errechnet aus Ery und Hk
Monozyten absolut	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	Partikelzählung
Monocyten %	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus absolutem Wert und Leukozytanzählung

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
MPV (Mittleres Plättchenvolumen)	EDTA-Vollblut	Streulichtmessung
Neutrophile absolut	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus verschiedenen Werten
Neutrophile %	EDTA-Vollblut, Liquor, Punktate (Ascites, Pleura- und Synovialerguss), Peritonealdialysat, Bronchiallavage	errechnet aus absolutem Wert und Leukozytanzählung
Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG)	EDTA-Vollblut	Durchflussanalyse auf photometrischer Basis
Red Cell Distribution Width (RDW)	EDTA-Vollblut	Berechnung erfolgt über Histogramm
Retikulozyten	EDTA-Vollblut	Bestimmung zytochemischer-zytometrischer Merkmale, Flowzytometrie mittels Halbleiterlaser
Thrombozyten	EDTA-Vollblut, Citratblut	Partikelzählung

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum, Li-Heparin-Plasma, Urin	Potentiometrie
Kalium	Serum, Li-Heparin-Plasma, Urin	Potentiometrie
Natrium	Serum, Li-Heparin-Plasma, Urin	Potentiometrie

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CK-Isoenzyme	Serum	Agarose-Elektrophorese
Eiweißelektrophorese	Serum	Kapillarzonenelektrophorese
Hb-Elektrophorese (alkalischer Puffer)	EDTA-Blut	Agarose-Elektrophorese
Hb-Elektrophorese (saurer Puffer)	EDTA-Blut	Agarose-Elektrophorese
Lipidelektrophorese	Serum	Agarose-Elektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Funktionsuntersuchungen am Patienten\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
oraler Glucosetoleranztest	Serum, NaF-Plasma, Fluorid-Citratplasma	Photometrie
TSH-Anstieg nach TRH	Serum	Rechenwert aus TSH basal und TSH-Bestimmung nach Stimulation

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Fibrinogen	Citratplasma	Koagulometrie
Lupus Antikoagulans	Citratplasma	Koagulometrie
Partielle Thromboplastinzeit	Citratplasma	Koagulometrie
Thrombinzeit	Citratplasma	Koagulometrie
Thromboplastinzeit, INR	Citratplasma	Koagulometrie

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
1,25-(OH) <sup>2</sup> -Vitamin D <sub>3</sub>	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Enzymimmunoassay
17-OH-Progesteron	Serum, EDTA-Plasma	Radioimmunoassay
25-OH Vitamin D	Serum	CLIA
Active B12 (Holotranscobalamin)	Serum	ECLIA
Adrenocorticoes Hormon (ACTH)	EDTA-Plasma	ECLIA
Aldosteron	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Aldosteron/Renin-Quotient	EDTA-Plasma	Rechenwert aus Aldosteron und Renin
Alpha-Fetoprotein	Fruchtwasser	CLIA
Alpha-Fetoprotein (AFP)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Amphetamine/ Metamphetamine	Urin	Enzymimmunoassay
Androstendion	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Anti-Müller-Hormon (AMH)	Serum, Li-Heparin-Plasma	ECLIA
Barbiturate	Urin	Enzymimmunoassay
Benzodiazepine	Urin	Enzymimmunoassay
β <sub>2</sub> -Mikroglobulin	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	CLIA
β-CTx (β -C-terminales Telopeptid) (beta-CrossLaps)	Serum, Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
beta-HCG	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Beta-HCG, frei	Serum	Fluoreszenzimmunoassay
Buprenorphin	Urin	Enzymimmunoassay
CA 125	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
CA 15-3	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
CA 19-9	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
CA 72-4	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Calcitonin	Serum	CLIA
Calprotectin	Stuhl	CLIA
Cannabinoide	Urin	Enzymimmunoassay
Carbamazepin	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	KIMS
Carcino embryonales Antigen (CEA)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Chromogranin A	Serum	Fluoreszenzimmunoassay
Cortisol	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma, Speichel	ECLIA
C-Peptid	Serum, Heparin-, Citrat-Plasma	CLIA
Cyfra 21-1	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Diaminoxidase (DAO)	Serum	ELISA
Dehydroepiandrosteron-Sulfat (DHEAS)	Serum	ECLIA
Digitoxin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Digoxin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Erythropoetin	Serum	Radioimmunoassay
Ferritin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Follikelstimulierendes Hormon (FSH)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Folsäure	Serum, Li-Heparin-Plasma	ECLIA
Humanes Epididymis Protein 4 (HE4)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
IgF-1	Serum	CLIA
Insulin	Serum	ECLIA
Kokainmetabolite	Urin	Enzymimmunoassay
lösliche fms-ähnliche Tyrokinase-1 (sFlt-1)	Serum	ECLIA
Luteinisierendes Hormon (LH)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Methadon	Urin	Enzymimmunoassay
Myoglobin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Neuronspez. Enolase (NSE)	Serum	ECLIA
NT-ProBNP	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Opiate	Urin	Enzymimmunoassay
Ostase	Serum	Enzymimmunoassay
Östradiol	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
pankreatische Elastase	Stuhl	Enzymimmunoassay
Parathormon (PTH)	EDTA-Plasma, Serum	ECLIA
Plasminogen-Inhibitor-Aktivität (PAI-1-Aktivität)	Citrat-Plasma	Immunoassay
plazentarer Wachstumsfaktor (PIGF)	Serum	ECLIA
Pregnancy-associated Plasmaprotein A (PAPP-A)	Serum	Fluoreszenzimmunoassay
Procalcitonin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Fluoreszenzimmunoassay
Progesteron	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Prolaktin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Prostata spezifisches Antigen (gesamt und frei)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Protein S gesamt	Citratplasma	Enzymimmunoassay
Renin	EDTA-Plasma	CLIA
Sangtec 100 Protein (S100)	Serum	ECLIA
sexualhormonbindendes Globulin (SHBG)	Serum, Li-Heparin-Plasma	ECLIA
Squamus Cell Carcinoma Antigen (SCC)	Serum	Fluoreszenzimmunoassay
T3, frei	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
T4, frei	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Tartratresistente Saure Phosphatase (TRAP)	Serum	Enzymimmunoassay (Enzyme-linked-immuno-adsorbent-assay)
Testosteron	Serum	ECLIA
Testosteron, frei	Serum	Radioimmunoassay
Thymidin-Kinase (TK)	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Thyreoglobulin, einschließlich Wiederfindung	Serum	Fluoreszenzimmunoassay
Tissue Polypeptid Antigen (TPA)	Serum	CLIA
Adalimumab frei	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
Infliximab frei	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
Troponin T	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Tryptase	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	Fluoreszenzimmunoassay
TSH basal	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
TSH nach Stimulation mit TRH	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Valproinsäure	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Enzymimmunoassay
Vitamin B12	Serum	ECLIA

### Untersuchungsart:

#### Mikroskopie\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild	EDTA-Vollblut	Färbung nach Pappenheim
Erythrozyten	Bronchiallavage	ohne Anfärbung (Neubauer-Zählkammer)
Fragmentocyten	EDTA-Vollblut	Färbung nach Pappenheim
Esterase positive Zellen	EDTA-Vollblut, Ausstriche, Knochenmark	a-Naphthylacetat-Esterase-Färbung
Zellzählung (kernhaltige Zellen)	Bronchiallavage	ohne Anfärbung (Neubauer-Zählkammer)
Kristalle	Synovialflüssigkeit	ohne Anfärbung
Leukozyten	Liquor, Ascites, Pleuraerguss, Peritonealdialysat	ohne Anfärbung (Fuchs-Rosenthal-Kammer)
Erythrozyten	Liquor, Ascites, Pleuraerguss, Peritonealdialysat	ohne Anfärbung (Fuchs-Rosenthal-Kammer)
Perjodsäure-Schiff-Reaktion positive Zellen (PAS)	EDTA-Vollblut, Ausstriche, Knochenmark	Färbung n. PAS (Periodic-Acid Schiff)
Peroxidase-positive Zellen (POX)	EDTA-Vollblut, Ausstriche, Knochenmark	Färbung nach o-Tolidin (Dimethylbenzidin)
Ragozyten	Synovialflüssigkeit	ohne Anfärbung
Sediment	Urin	ohne Anfärbung
Speichereisen in Erythrozyten und Retikulumzellen, Siderophagen	EDTA-Vollblut, Knochenmark, Liquor	Berliner Blau-Färbung
Thrombozyten	EDTA-Vollblut, Citratblut	Neubauer-Zählkammer
Zelldifferenzierung	Ausstriche, EDTA-Vollblut, Knochenmark, Liquor, Peritonealdialysat, Pleuraerguss, Ascites, bronchoalveoläre Lavage	Färbung nach Pappenheim

**Untersuchungsart:**

**Osmometrie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Serum, Heparin-Plasma, Urin	Kryoskopie

**Untersuchungsart:**

**Qualitative Untersuchungen (einfache) mit visueller Auswertung\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Ascorbinsäure	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Bilirubin	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Blut	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Eiweiß	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Glucose	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Keton	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Nitrit	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
spezifisches Gewicht	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
pH	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Atomabsorptionsspektrometrie (AAS))\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aluminium	Serum, Heparin-Plasma	Atomabsorptionsspektrometrie
Blei	EDTA-Vollblut	Atomabsorptionsspektrometrie
Kupfer	Serum	Atomabsorptionsspektrometrie
Kupfer	Urin	Atomabsorptionsspektrometrie
Magnesium	Urin	Atomabsorptionsspektrometrie
Magnesium	EDTA-Vollblut, EDTA-Plasma	Atomabsorptionsspektrometrie
Quecksilber	EDTA-Vollblut, Harn, Serum, Speichel	Atomabsorptionsspektrometrie
Selen	Serum	Atomabsorptionsspektrometrie
Zink	Serum, Urin	Atomabsorptionsspektrometrie
Zink	EDTA-Vollblut	Atomabsorptionsspektrometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
$\alpha$ 1-Antitrypsin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Nephelometrisch
$\alpha$ 1-Mikroglobulin	Urin	Nephelometrisch
$\alpha$ 2-Coeruloplasmin	Serum, Heparin-Plasma	Nephelometrisch
$\alpha$ 2-Makroglobulin	Urin	Nephelometrisch
Albumin, einschließlich Berechnung des Serum/Liquorquotienten und Interpretation nach Reiber bei Einsendung von Serum/Liquorpaaren	Serum, Liquor	Nephelometrisch
Antistreptokokken-DNase B	Serum	Nephelometrisch
Antithrombin-Konzentration	Citratplasma	Nephelometrisch

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C1-Esterase-Inhibitor-Konzentration	Citratplasma, Serum	Nephelometrisch
Haptoglobin	Serum	Nephelometrisch
Serum Amyloid A	Serum	Nephelometrisch
Transferrin	Urin	Nephelometrisch

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aethylalkohol	Serum, Li-Heparin-, EDTA-, Na-Fluorid-Plasma, Urin	Photometrie
Alkalische Phosphatase	Serum	Photometrie
Alpha-Amylase	Serum, Urin, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Alpha-HBDH	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Ammoniak	EDTA-Plasma	Photometrie
Angiotensin-Converting Enzyme (ACE)	Serum	Photometrie
anorg. Phosphor	Serum, Urin	Photometrie
Antithrombin-Aktivität	Citratplasma	Photometrie
aktivierte Protein C-Resistenz (APCR)	Citratplasma	Photometrie
Apixaban	Citratplasma	Photometrie
Bicarbonat	Serum, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Bilirubin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Bilirubin direkt	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
C1 Esterase-Inhibitor-Aktivität	Citratplasma	Photometrie
Calcium	Serum, Urin	Photometrie
Cholesterin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Cholinesterase	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
CK-MB	Serum, EDTA-Plasma	Photometrie
CK-nac-akt.	Serum	Photometrie
Dabigatran	Citratplasma	Photometrie
Eisen	Serum, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Emicizumab	Citratplasma	Photometrie
Faktor 5	Citratplasma	Photometrie
Faktor 7	Citratplasma	Photometrie
Faktor 8	Citratplasma	Photometrie
Faktor 8 chromogen	Citratplasma	Photometrie
Faktor 9	Citratplasma	Photometrie
Faktor 9 chromogen	Citratplasma	Photometrie
Faktor 13	Citratplasma	Photometrie
Fibrinogen	Citratplasma	Photometrie
Fondaparinux	Citratplasma	Photometrie
Gallensäuren	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Gamma-GT	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Gesamt-Eiweiß	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
GLDH	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Glucose	Na-Fluorid-, Fluorid-Citrat-Plasma, Urin, Liquor	Photometrie
GOT (ASAT)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
GPT (ALAT)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Hämoglobin	EDTA-Vollblut	Spektralphotometrie
Harnsäure	Serum, Urin	Photometrie
Harnstoff	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma, Urin	Photometrie
HDL (high density lipoproteins)	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Hemmkörper Faktor 8, quantitativ	Citratplasma	Photometrie
Hemmkörper Faktor 9, quantitativ	Citratplasma	Photometrie
Hemmkörper PTT qualitativ	Citratplasma	Photometrie
Hemmkörper Quick qualitativ	Citratplasma	Photometrie
Heparin (niedermolekular)	Citratplasma	Photometrie
Kreatinin	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma, Urin	Photometrie
Lactat	Natrium-Fluorid-Plasma, Liquor	Photometrie
LDH	Serum, Liquor	Photometrie
LDL (low density lipoproteins)	Serum, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Lipase	Serum, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Lithium	Serum, Na-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie
Lupus Antikoagulans	Citratplasma	Photometrie
Magnesium	Serum, Li-Heparin-Plasma	Photometrie
Partielle Thromboplastinzeit	Citratplasma	Photometrie
Protein C-Aktivität	Citratplasma	Photometrie
Protein S-Aktivität	Citratplasma	Photometrie
Ristocetin Co-Faktor	Citratplasma	Photometrie
Rivaroxaban	Citratplasma	Photometrie
Serumindex	Serum, Li-Heparin-, Na-Heparin-EDTA-, Na-Fluorid-Plasma	Photometrie
Thrombinzeit	Citratplasma	Photometrie
Thromboplastinzeit, einschließlich INR	Citratplasma	Photometrie
Triglyceride	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Photometrie

#### Untersuchungsart:

#### Spektrometrie (Turbidimetrie / Immunturbidimetrie)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Serum, Li-Heparin-Plasma, Urin	Turbidimetrisch
ASL quant.	Serum	Turbidimetrisch
CRP quant.	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrisch
Cystatin C	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrisch
D-Dimere (Fibrinolyseprodukte)	Citratplasma	Turbidimetrisch
Gesamteiweiß	Liquor, Urin	Turbidimetrisch
Hämoglobin	Stuhl	Turbidimetrisch
HbA1c	EDTA-Vollblut	Immunturbidimetrisch
Lipoprotein (a) [Lp(a)]	Serum	Turbidimetrisch

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
löslicher Transferrinrezeptor und Thomasplot	Serum, Li-Heparin- Plasma	Turbidimetrisch
Protein S frei	Citratplasma	Turbidimetrisch
Transferrin	Serum, Li-Heparin-Plasma	Turbidimetrisch
von Willebrand-Faktor-Ag	Citratplasma	Turbidimetrisch

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Reflektometrie / Träger gebundene Untersuchungsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Ascorbinsäure	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Bilirubin	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Blut	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Eiweiß	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Glucose	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Keton	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Nitrit	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
pH	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Urobilinogen	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Spez. Gewicht	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern

**Untersuchungsgebiet: Immunologie**

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftenbestimmungen)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
B-Lymphom-Diagnostik	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung haematopoetischer Zellen
Bestimmung von intrazyto- plasmatischen Kappa- und Lambda- Leichtketten	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung haematopoetischer Zellen
Lymphozytendifferenzierung	Bronchiallavage	Immunphänotypisierung haematopoetischer Zellen
Lymphozytenstatus groß	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung haematopoetischer Zellen
Lymphozytenstatus klein	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung haematopoetischer Zellen

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kappa-Leichtketten frei	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
Kappa-Leichtketten gesamt	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
Lambda-Leichtketten frei	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
Lambda-Leichtketten gesamt	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
IgG	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgA	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
IgM	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
IgD	Serum	Immunfixationselektrophorese
IgE	Serum	Immunfixationselektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörper gegen cyclisches citrulliniertes Peptid (CCP IgG)	Serum	ECLIA
AAK gegen dsDNA	Serum	CIA
Anti-dense fine speckled-Antikörper (DFS70-AK)	Serum	CIA
AAK gegen extrahierbare nukleäre Antigene (IgG) (ENA) folgende werden erfasst: nRNP/SM, Sm, SS-A, RO-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENPB, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, rib. P-Protein, AMA-M2	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
AAK gegen extrahierbare Nukleäre Antigene (ENA) Screening Test (dsDNA, Sm/RNP, Ro52, Ro60, SS-B, Scl-70, Zentromer, Mi-2, Ku, ThTo, RNA Pol III, Pm/Scl, PCNA, Rib-Protein und Jo-1)	Serum	Enzymimmunoassay
AAK gegen glomeruläre Basalmembran	Serum	CIA
Ganglioside-IgG- und IgM-AK	Serum, Liquor	Immunoblot
Anti-Heparin-PF4-Antikörper	Serum	Immunoblot
AAK gegen Leberspez. Antigene-Euroline (AMA-M2, M2-3E(BPO), Sp100, PML, gb210, LKM-1, LC-1, SLA/LP und Ro52)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
AAK gegen 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl-Coenzym-A-Reduktase (HMGCR)	Serum	CIA
AAK gegen Myeloperoxidase	Serum	CIA
AAK gegen Proteinase 3	Serum	CIA
AAK gegen Myositis Antigene (Mi-2 $\beta$ , Ku, PM-Scl100, PMScl75, Jo-1, SRP, PL-7, Pl-12, EJ, OJ, Ro-52)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Serum, Plasma

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AAK gegen neuronale Antigene (Amphiphysin, CV2, PNMA2, (Ma2/Ta), Ri, Yo, Hu, Recoverin, SOX1 und Titin, TR, ZINKF)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	Immunoblot
AAK gegen Systemsklerose-Antigene (Scl-70, CA, CB, RP11, RP155, Fib, NOR90, Th/Th, Ku, PM-100, PM-75, PDGFR, Ro-52)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Acetylcholinrezeptor-AAK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Radiorezeptorassay
Allergiespez. IgE RAST Allergene	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Fluoreszenzenzymimmunoassay
Anti IA2 (Autoantikörper gegen Tyrosin-Phosphatase) IgG	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Enzymimmunoassay
AK gegen TNF- $\alpha$ -Blocker Adalimumab-AK	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
AK gegen TNF- $\alpha$ -Blocker Infliximab	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
$\beta$ 2-Glykoprotein IgG- und IgM-AK	Serum	CIA
C1q-IgG-zirkulierende Immunkomplexe	Serum	Enzymimmunoassay
C3d-IgG-zirkulierende Immunkomplexe	Serum	Enzymimmunoassay
Calcium-Kanal-AL (Lems)	Serum	Radiorezeptorassay
Cardiolipin-IgG- und IgM-AK	Serum, Citrat-Plasma	CIA
GAD-Antikörper (Glutamat-Decarboxylase)	Serum, Liquor	Immunradiometrischer Assay
Gliadin-IgA- und IgG-AK	Serum	Enzymimmunoassay
IgE	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Kalium-Kanal-AK (VGKC)	Serum	Radiorezeptorassay
Lysozym	Serum	radiale Immundiffusion
mikrosomale TPO AAK (MAK)	Serum, Li-Heparin-Plasma	ECLIA
Phosphatidylserine-IgG- und IgM-AK	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	EIA
Thyreoglobulin AAK (TAK)	Serum	ECLIA
Thyreoidrezeptor AAK (TRAK)	Serum	ECLIA
Transglutaminase-IgA- und IgG-AK	Serum	Enzymimmunoassay

### Untersuchungsart:

#### Mikroskopie\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AAK gegen Actin	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Aquaporin 4	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Granulozytenzytoplasma (cANCA, pANCA)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AAK gegen Centromere Proteine	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Doppelstrang DNS (Crithidientest)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Gefäßendothel	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen glatte Muskulatur (ASMA)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Inselzellen	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Intrinsic Faktor	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen neuronale Antigene (Hu, Ri, Yo, ANNA-3)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Myelin-Oligodendrocyten-Glykoprotein (MOG)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Parietalzellen (PCA)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Anti-Phospholipase A2-Rezeptor (PLA2R)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
Thrombospondin Type-1 Domain-containing Protein 7A (THSD7A)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Tubuläre Basalmembran	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Zellkerne (ANA)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK Mitochondrien (AMA)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz
AAK gegen Endomysium IgA	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	indirekte Immunfluoreszenz

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C3c-Komplement	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Nephelometrisch
C4-Komplement	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Nephelometrisch
Freie Leichtketten Kappa	Serum, Urin	Nephelometrisch
Freie Leichtketten Lambda	Serum, Urin	Nephelometrisch
IgA, einschließlich Berechnung des Serum/Liquorquotienten und Interpretation nach Reiber	Liquor, Serum	Nephelometrisch



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgG, einschließlich Berechnung des Serum/Liquorquotienten und Interpretation nach Reiber	Liquor, Serum, Urin	Nephelometrisch
IgG-Subklassen (1-4)	Serum	Nephelometrisch
IgM, einschließlich Berechnung des Serum/Liquorquotienten und Interpretation nach Reiber	Liquor, Serum	Nephelometrisch

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie / Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgA	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrisch
IgG	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrisch
IgM	Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrisch
Rheumafaktor	Serum, Li-Heparin-Plasma	Turbidimetrisch

**Untersuchungsart:**

**Zellfunktionsteste\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Allergiediagnostik (Arzneimittel, Insektengifte)	EDTA-Blut	Funktionsprüfung nach zellulärer Antigenstimulation (CD63)
Human-IFN- $\gamma$ auf den Peptidantigenen ESAT-6 und CFP-10	Li-Heparin-Plasma	Stimulierung der T-Lymphozyten mit anschließender Messung des ausgeschütteten Interferons und dessen Quantifizierung mittels photometrischer Messung

## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Untersuchungsart:

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
V. a. genetisch bedingte Hyperlipidämie. Nachweis der häufigsten Apolipoprotein E (ApoE, NM_000041.4) Allele ( $\epsilon 2$ , $\epsilon 3$ , $\epsilon 4$ ). $\epsilon 3$ (Wildtyp): c.334T, c.472C. $\epsilon 2$ : c.334T, c.472C>T. $\epsilon 4$ : c.334T>C, c.472C.	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, anschließende Hybridisierung der Biotinmarkierten, einzelsträngigen Amplifikate an membrangebundene Sonden
V. a. genetisch bedingte Thrombophilie. Faktor II-Mutation (c.20210G>A; c.*97G>A; rs1799963) in der 3'UTR des F2-Gens (Prothrombin; NM_000506.5)	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden, Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
V. a. genetisch bedingte Blutgerinnungsstörung. Faktor V-Leiden-Mutation (c.1691G>A, p.Arg506Gln, rs6025) im F5-Gen (RefSeq NM_000130.5)	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden, Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
V. a. familiäres Mittelmeerfieber (FMF). MEFV-Gen (RefSeq: NM_000243.3); PCR und Sanger-Sequenzierung der kodierenden Bereiche (Exon 1-10) einschließlich der Intron-Exon-Übergänge. Nach heutigem Kenntnisstand werden sämtliche pathogenen Sequenzvariationen innerhalb der codierenden DNA-Abschnitte des MEFV-Gens überprüft.	EDTA-Blut	PCR, Sanger-Sequenzierung
V. a. genetisch bedingte Hämochromatose. Nachweis der pathogenen Mutationen c.187C>G (p.His63Asp; rs1799945) und c.845G>A (p.Cys282Tyr; rs1800562) im HFE-Gen (NM_00410.3)	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierung, Detektion mittels Array Technologie und immobilisierten Sonden

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-17085-01-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
V. a. Hereditäre Fructoseintoleranz: Untersuchung von vier Mutationen (c.448G>C (p.Ala149Pro; rs1800546), c.524C>A (p.Ala174Asp; rs76917243), c.1005C>G (p.Asn334Lys; rs78340951), c.360-363delCAAA (ΔE4E)) im Aldolase B-Gen (ALDOB; NM_000035.4)	EDTA-Blut, Citratblut, Wangenabstrich	PCR, anschließende Hybridisierung der Biotinmarkierten, einzelsträngigen Amplifikate an membrangebundene Sonden
V. a. Zöliakie. Nachweis krankheitsassoziierter HLA-DQA1 (NM_002122.5) und HLA-DQB1 (NM_001243961.2) Allele: HLA-DQ2.2, HLA-DQ2.5 und/oder HLA-DQ8	EDTA-Blut	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierung, Detektion mittels Array Technologie und immobilisierten Sonden
V. a. Morbus Bechterew, Reiterkrankheit. Nachweis des HLA-B27 Allels (HLA-B27 B*27:01 - B-HLA-B*27:146, mit Ausnahme von B*27:05:23 (allelische variante), B*27:18, B*27:23, B*27:29, B*27:85, B*27:140)	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, Detektion mittels spezifisch markierter Hydrolysesonden
V. a. erhöhtes Parodontitisrisiko. Nachweis von Sequenzvariationen: 889C>T (rs1800587) des menschlichen Interleukin 1A-Gens (IL1A, NM_001371554.1), +3953C>T (rs1143634) des IL-1B-Gens (NM_000576.3) sowie +2018T>C (rs419598) des IL-1 Rezeptorantagonisten (IL1RN)-Gens (NM_000577.4)	EDTA-, Citratblut, Wangenabstrich	PCR, anschließende Hybridisierung der Biotinmarkierten, einzelsträngigen Amplifikate an membrangebundene Sonden
V. a. genetisch bedingte Laktoseintoleranz. Nachweis der Mutation an der Position -13907C>T (rs4988235; auch bekannt als -13910C>T) in einem cis-regulatorischen Element des Laktase-Gens (LCT, NM_002299.4)	EDTA- oder Citratblut, Wangenabstrich	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden, Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
V. a. Alpha-1-Antitrypsin-Mangel. Nachweis des Wildtyp M sowie der Mutationen S (c.863A>T, p.Glu288Val, rs17580) und Z (c.1096G>A, p.Glu366Lys, rs28929474) im Serpina1-Gen (NM_000295.5)	EDTA- oder Citratblut	PCR, anschließende Hybridisierung der Biotinmarkierten, einzelsträngigen Amplifikate an membrangebundene Sonden

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
TPMT Genotypisierung vor Therapiebeginn mit Thiopurinen zur Vermeidung schwerer Nebenwirkungen. Nachweis der Defizienzvarianten TPMT*2 (c.238G>C, p.Ala80Pro, rs1800462); TPMT*3B (c.460G>A, p.Ala154Thr, rs1800460) und TPMT*3C (c.719A>G, p.Tyr240Cys, rs1142345) im TPMT-Gen (NM_000367.4)	EDTA-Blut, Citratblut	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungs sonden, Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
VDRL-Test	Serum, EDTA-Plasma	Latexpartikelagglutination
Treponema pallidum-Antikörper	Serum, EDTA-Plasma, Liquor	Partikelagglutination

### Untersuchungsart:

#### Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
grampositive Keime ( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ -hämolyisierende Streptokokken einschließlich Pneumokokken, Enterokokken und Staphylokokken)	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK) / (vollmechanisiert), Agardiffusionstest mit MHK-Bestimmung (E-Test n. EUCAST)
Anaerobier, Neisseria gonorrhoeae, Helicobacter pylori	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Agardiffusionstest mit MHK-Bestimmung (E-Test n. EUCAST)
aerobe gramnegative Stäbchen (Enterobatercales und Nonfermenter)	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK) / (vollmechanisiert), Agardiffusionstest mit MHK-Bestimmung (E-Test n. EUCAST)
Hefe und hefeähnliche Pilze	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK) / (vollmechanisiert)
Resistenztest von schwer anzüchtbaren Erregern	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Agardiffusionstest mit MHK-Bestimmung (E-Test nach EUCAST ggf. CLSI)

**Untersuchungsart:**

**Immunchromatographie (IC)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Carbapenamase-bildende gramnegative Stäbchen	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Immunchromatographisch
Oxacillinresistenter Staphylococcus aureus	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	Immunchromatographisch
Plasmodien-Antigen	EDTA-Vollblut, Kapillarblut	immunchromatographisch

**Untersuchungsart:**

**Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
gramnegative Stäbchen und Kokken	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch-orientierend, biochemisch-aufwändig (bunte Reihe, Mehrkammerverfahren) massenspektrometrische Erregerdifferenzierung
grampositive Kokken und Stäbchen	Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch-orientierend, biochemisch-aufwändig (bunte Reihe, Mehrkammerverfahren) massenspektrometrische Erregerdifferenzierung
Hefe und hefeähnliche Spezies	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch-aufwändig (bunte Reihe, Mehrkammerverfahren) massenspektrometrische Erregerdifferenzierung
Legionellen	Keimsuspension, Reinkultur angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch
Mycoplasma hominis	Urin, Abstriche aus dem Urogenitaltrakt, Ejakulate	biochemisch-einfach
Salmonellen	Reinkultur, angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch
Shigellen	Reinkultur, angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch
Staphylokokken	Reinkultur, angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Streptokokken	Reinkultur, angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch
Ureaplasma urealyticum	Urin, Abstriche aus dem Urogenitaltrakt, Ejakulate	biochemisch-einfach
Yersinien	Reinkultur, angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren	biochemisch, massenspektrometrisch, serologisch

**Untersuchungsart:**

**Kulturelle Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Arcobacter spp	Stuhl-Proben, Analabstriche mit der Anforderung auf Acrobacter	Anzucht, kulturelle Untersuchungen (selektiv) in mikroaerobe Atmosphäre
Anaerobier	Gelenkpunktat, Abstriche aus dem Wundbereich, HNO-Bereich, gynäkologischen Bereich, Urethralabstriche, Analabstriche, Augenabstriche, Ejakulat, Exprimat, Liquor, Trachealsekret, Bronchialsekret, Sputum, Bronchiallavage, Gallenblasensekret, Katheterspitzen, Gewebematerialien, Biopsate, Stuhl, Blasenpunktionsurin, Nativurin, Uricult®, Wundsekrete, Blutkulturen	kulturelle Untersuchungen (selektiv) in anaerober Atmosphäre mit Anreicherungsverfahren
bakterielle Erreger und Pilze	Gelenkpunktat, Abstriche aus dem Wundbereich, HNO-Bereich, gynäkologischen Bereich, Urethralabstriche, Analabstriche, Augenabstriche, Ejakulat, Liquor, Trachealsekret, Bronchialsekret, Sputum, Bronchiallavage, Gallenblasensekret, Katheterspitzen im Rahmen der Patientendiagnostik, Gewebematerialien, Biopsate, Stuhl, Blasenpunktionsurin, Nativurin, Uricult, Wundsekrete, Blutkulturen	Anzucht, kulturelle Untersuchungen (selektiv) mit Anreicherungsverfahren, Blutkulturverfahren (teilmechanisiert), Keimzahlbestimmung
Campylobacter	Blutkulturen, Stuhl-Proben, Analabstriche	Anzucht, kulturelle Untersuchungen (selektiv) in mikroaerobe Atmosphäre

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Dermatophyten	Nagel, Haare und Hautmaterial	Anzucht kulturelle Untersuchungen (selektiv)
Helicobacter pylori	Biopsat	Anzucht
Mykobakterien (M. tuberculosis-Komplex, nicht-tuberkulöse Mykobakterien (MOTT))	Urin, Liquor, Blut, Menstrualblut, Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Bronchiallavage, Punktate, Magennüchternsekret, Gewebeproben, Stuhl	kulturelle Untersuchungen (selektiv) mit Anreicherungsverfahren
Mykobakterien (M. tuberculosis-Komplex, nicht-tuberkulöse Mykobakterien (MOTT))	Blut im Myco/F-Lytik-Medium	Blutkulturverfahren (teilmechanisiert)
Mycoplasmen	Urogenitalabstriche, Urine, Ejakulat	Anzucht selektiv (Urea-Arginine-LYO-Bouillon)
Schimmelpilze	Material aus Atemwegen, Ohr, Augen-, Nasenabstriche	Anzucht
Ureaplasma urealyticum	Urogenitalabstriche, Urine, Ejakulat	Anzucht kulturelle Untersuchungen (selektiv) mit Anreicherungsverfahren

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis-IgA-Toxin	Serum	ELISA
Bordetella pertussis-IgG-Toxin	Serum	ELISA
Borrelia burgdorferi-IgG -Antikörper	Serum, Liquor	Immunoblot
Borrelia burgdorferi-IgG-Antikörper	Serum	CLIA
Borrelia burgdorferi-IgG-Antikörper zur Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, Liquor	ELISA
Borrelia burgdorferi-IgM-Antikörper zur Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, Liquor	ELISA
Borrelia burgdorferi-IgM-Antikörper	Serum	CLIA
Campylobacter-IgA-Antikörper	Serum	Immunoblot
Campylobacter-IgG-Antikörper	Serum	Immunoblot
Campylobacter jejuni und -coli-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlamydia pneumoniae-IgA-Antikörper	Serum	ELISA
Chlamydia pneumoniae-IgG-Antikörper	Serum	ELISA
Chlamydia pneumoniae-IgM-Antikörper	Serum	ELISA
Chlamydia trachomatis -IgG-Antikörper	Serum	ELISA
Chlamydia trachomatis-IgA-Antikörper	Serum	ELISA
Clostridioides difficile Antigennachweis einschließlich der Toxine A, B und GDH (Glutamatdehydrogenase)	Stuhl	Enzymimmunoassay
Diphtherie-Toxin-IgG-Antikörper	Serum	ELISA
Entamoeba histolytica-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
Helicobacter pylori-Antigen	Stuhl	CLIA
Helicobacter pylori-IgA -Antikörper	Serum	Immunoblot
Helicobacter pylori-IgG -Antikörper	Serum	Immunoblot
Helicobacter-IgA-Antikörper	Serum	ELISA
Helicobacter-IgG-Antikörper	Serum	ELISA
Lamblien-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
Legionella pneumophila Serogruppe 1-Antigen	Urin	Enzymimmunoassay
Mycoplasma pneumoniae-IgG- Antikörper	Serum	ELISA
Mycoplasma pneumoniae-IgM- Antikörper	Serum	ELISA
Tetanus-Toxin-IgG-Antikörper	Serum	ELISA
Toxoplasmose-IgG-Antikörper	Serum	CLIA
Toxoplasmose-IgG-Antikörper Aviditätstest	Serum	CLIA
Toxoplasmose-IgG-Antikörper Aviditätstest	Serum	Immunoblot
Toxoplasmose-IgM-Antikörper	Serum	CLIA
Treponema pallidum- Antikörper	Serum	CLIA
Treponema pallidum-IgM - Antikörper	Serum	Immunoblot
Verotoxine 1 und 2 von E. coli (EHEC)	Stuhl	Enzymimmunoassay
Yersinien- IgA- Antikörper (Y. pestis, Y. enterocolitica und Y. pseudotuberculosis)	Serum	ELISA



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Yersinien- IgG- Antikörper (Y. pestis, Y. enterocolitica und Y. pseudotuberculosis)	Serum	ELISA
Yersinien-IgA-Antikörper (Y. pestis, Y. enterocolitica und Y. pseudotuberculosis)	Serum	Immunoblot
Yersinien-IgG-Antikörper (Y. pestis, Y. enterocolitica und Y. pseudotuberculosis)	Serum	Immunoblot

### Untersuchungsart:

#### Mikroskopie\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bartonella-henselae-IgG und -IgM-Antikörper	Serum	direkte Immunfluoreszenz
Chlamydia psittaci-IgG und -IgA-Antikörper	Serum	direkte Immunfluoreszenz
Cryptococcus neoformans	Liquor, Trachealabstrich, Bronchialsekret, Urin, Stuhl	Tusche Präparat n. Burri
Coccidien	Stuhl	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Dermatophyten	Haut-, Nagelmaterial, Haare	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Enterobius vermicularis	Tesafilm	ohne Anfärbung
gramnegative Kokken	Abstriche, Sekrete, Liquor, Sputum, Gewebe	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
gramnegative Stäbchen	Abstriche, Sekrete, Liquor, Sputum, Gewebe	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Haemophilus ducreyi	Sekret, Gewebepartikel, Eiter aus Lymphknoten	mikroskopisch
grampositive Kokken	Abstriche, Sekrete, Liquor, Sputum, Gewebe	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
grampositive Stäbchen	Abstriche, Sekrete, Liquor, Sputum, Gewebe	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
humanpathogene Parasiten, Wurmeier und Protozoen	Stuhl, Urin	Hellfeldmikroskopie nach Voranreicherung und Anfärbung (SAF-Verfahren)
Legionella pneumophila	Serum	indirekte Immunfluoreszenz
Malariaerreger	Vollblut, Dicker Tropfen	nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Mykoplasmen	Urin, Urogenitalabstriche, Ejakulat	Anzucht, mikroskopisch
Mykobakterien	Urin, Liquor, Blut, Menstrualblut, Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Bronchiallavage, Punktate, Magennüchternsekret, Gewebeproben, Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
mycelbildende Pilze	Materialien aus den Atemwegen, Ohr-, Nasen-, Augenabstriche	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Trichomonaden	Urin	Hellfeldmikroskopie nach Voranreicherung ohne Anfärbung
Ureaplasma urealyticum	Urin, Urogenitalabstriche, Ejakulat	Anzucht, mikroskopisch
Wurmglieder und Parasiten	Stuhl, Wurmglied, Parasit	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Dermatophyten (DNA); Trichophyton tonsurans, Trichophyton equinum, Trichophyton interdigitale/ mentagrophytes, Trichophyton interdigitale, Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton quinckeanum/schoenleinii/simii, Trichophyton quinckeanum, Trichophyton schoenleinii, Trichophyton simii, Trichophyton concentricum/erinacei, Trichophyton bullosum /benhamiae (afr.), Trichophyton benhamiae (afr.), Trichophyton benhamiae (weiß/afr.), Trichophyton benhamiae (gelb), Trichophyton erinacei, Trichophyton verrucosum/ eriotrephon, Trichophyton rubrum, Trichophyton violaceum, Epidermophyton floccosum, Microsporum canis/audouinii, Microsporum canis, Microsporum audouinii, Microsporum ferrugineum, Nannizzia fulva, Nannizzia gypsea, Nannizzia incurvata, Nannizzia persicolor, Candida albicans, Candida parapsilosis, Candida guilliermondii, Fusarium solani, oxysporum, Scopulariopsis brevicaulis	Hautschuppen, Haare, Nagel- oder Kulturmaterial	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierung, Detektion mittels Array Technologie und immobilisierten Sonden
Chlamydia trachomatis -DNA	Urin, Abstriche: Cervix, Urethra, Augen, Ejakulat	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlamydia trachomatis -DNA	Urin, Abstriche: Cervix, Urethra, Augen, Ejakulat	Realtime-PCR, Detektion mittels spezifisch fluoreszenzmarkierter Ologonukleotidsonden
Clostridioides difficile einschließlich Toxin B	Stuhl	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
Multiplex- PCR: E.histolytica-DNA, Giardia-lambliia-DNA, Dientamoeba fragilis-DNA, Cryptosporidium spp-DNA, Blastocystis hominis-DNA	Stuhl	Multiplex Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
Chlamydia pneumoniae-DNA, Mycoplasma pneumoniae-DNA	Respiratorische Proben (nasopharyngeale Aspirate, Nasenabstriche, Nasenspülung, bronchoalveoläre Lavageflüssigkeit)	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
Bordetella pertussis-DNA IS481, Bordetella parapertussis-DNA IS 1001	Nasopharyngealabstrich, Rachenabstrich	PCR, Helicase-abhängige Amplifizierung (HDA)
MRSA-DNA (Screening); mecA/mecC, SCCmec	Abstriche von Nasen, Rachen, Haut und Wunde, Flüssigkultur	PCR, anschließende Hybridisierung der Biotin-markierten, einzelsträngigen Amplifikate an membrangebundene Sonden
EHEC-DNA (Shiga-Toxin-Gen stx 1 und stx 2, Intimin Gen eae, sowie ipaH-Gen)	Kulturmaterial, Flüssigkultur	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
Helicobacter pylori DNA, gyrA-Gens (Codon 87 und 91) und 23S-RNA-Gen untersucht (Positionen 2146 und 2147, Genbank NC_000915)	Gewebe, Bakterienkulturen	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
M. tuberculosis-DNA Komplex (M. tuberculosis, M. africanum, M. bovis subsp. bovis, M. bovis subsp. caprae, M. bovis BCG, M. microti, M. canettii und M. pinnipedii)	Sputum, Bronchialsekret, Bronchiallavage	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
Differenzierung Mykobakterien-Stämme (MTB und NTM)-DNA	Flüssig-, Festkultur	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
MRSA-DNA-Kulturbestätigung; mecA, mecC, Panthon-Valentine-Leukozidin (PVL)	Kultur	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
Resistenztestung M. tuberculosis-Komplex-DNA gegen Rifampicin und/oder Isoniazid	Kultur	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Neisseria gonorrhoeae-DNA	Urin, Abstriche: Cervix, Urethra, Augen, Ejakulat	Realtime-PCR, Detektion mittels spezifisch fluoreszenzmarkierter Oligonukleotidsonden
Neisseria gonorrhoeae-DNA	Urin, Abstriche: Cervix, Urethra, Augen, Ejakulat	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
paradontopathogene Markerkeime-DNA Aggregatibacter actinomycetemco-mitans, Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Tannerella forsythia, Treponema denticola, Parvimonas micra, Fusobacterium nucleatum/periodonticum, Campylobacter rectus, Eubacterium nodatum, Eikenella corrodens, Capnocytophaga spp.	Sulkusflüssigkeit	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
Trichomonas vaginalis (TV)-DNA und Mycoplasma genitalium (MG)-DNA	Urin, Abstriche (vaginale, endozervikale, Meatusabstriche), zervikale Proben in PreservCyt® Lösung	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
anti-HAV-IgG und -IgM Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HAV-IgM Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HBc-IgG/IgM-Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HBc-IgM-Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HBe-Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HBs-Antikörper und Titerbestimmung	Serum	ECLIA
anti-HCV-Antikörper	Serum	ECLIA
anti-HCV-Antikörper	Serum	Immunoblot
anti-HEV-IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat- Heparin-Plasma	ELISA
Cytomegalie-IgG- und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
Cytomegalie-Virus-IgG-Antikörper einschließlich Avidität	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cytomegalie-Virus-IgM- Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Cytomegalie-Virus-IgG-Antikörper einschließlich Avidität	Serum	CLIA
Dengue-Virus-NS1-Antigen (Serotypen 1,2,3 und 4)	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunchromatographie-Assay
Enteroviren-IgA-, IgG-und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	ELISA
Epstein-Barr-Virus-Capsid Antigen-IgG- und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
Epstein-Barr-Virus-EBNA-IgG-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
Epstein-Barr-Virus-IgA- und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Epstein-Barr-Virus-IgG-Antikörper einschließlich Avidität	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
HBe-Antigen	Serum	ECLIA
HBs-Antigen	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
HBs-Antigen	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	ECLIA
HBs-Antigen-Bestätigungstest	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	ECLIA
HBs-Antigen quantitativ	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	ECLIA
Herpes simplex Typ I- und II- IgG-Antikörper, einschließlich Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Herpes simplex Typ I- und II- IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
HIV 1 p24- Antigen und HIV-1/2 Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
HIV 1 und/oder 2- und p24- Antigen	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	ECLIA
HIV Typ- 1+2 Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Masern IgG und IgM	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
Masern-IgG-Antikörper, einschließlich Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Mumps IgG-Antikörper	Serum, EDTA-, Na-Heparin-Plasma	CLIA
Mumps-IgG-Antikörper einschließlich Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Mumps-IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Parvovirus-B19-IgG-und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
Parvovirus-B19-IgG-und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Rotaviren-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
Röteln-IgG-Antikörper, einschließlich Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Röteln-IgG-und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
Röteln-IgG-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	Immunoblot
RSV-Antigen (Respiratory Syncytial-Virus Antigen)	Sputum, Abstrichmaterial, Bronchiallavage	Enzymimmunoassay
SARS-CoV-2-TrimericS-IgG-Antikörper	Serum	CLIA
Varizellen-IgA- und IgM-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Varizellen-IgA-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
Varizellen-IgG-Antikörper	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma	CLIA
Varizellen-IgG-Antikörper, einschließlich Berechnung des Antikörperindex und Interpretation bei Serum/Liquorpaaren	Serum, EDTA-, Citrat-, Heparin-Plasma, Liquor	ELISA
West-Nil-Virus-IgG-Antikörper	Serum	ELISA
West-Nil-Virus-IgM-Antikörper	Serum	ELISA

**Untersuchungsart:**  
**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenovirus (AdV)	Respiratorische Proben (nasopharyngeale Aspirate, Nasenabstriche, Nasenspülung, bronchoalveoläre Lavageflüssigkeit)	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
Cytomegalievirus-DNA	EDTA-Plasma, Liquor, Bronchiallavage, Urin	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
BK-Virus-DNA	EDTA-Plasma, Urin	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
Epstein-Barr-Virus-DNA	EDTA-Plasma, Liquor, Bronchiallavage	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
Hepatitis C-Virus-Genotyp	EDTA-Plasma	PCR, Hybridisierung (fest-flüssig)
Herpes simplex virus I+II-DNA	Liquor, trockene Abstrichtupfer, EDTA-Plasma, Serum	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
HPV-high risk DNA (humane Papillomaviren)	Abstriche: Cervix, Läsionen im Genitalbereich in Roche Cell Collection Medium oder ThinPrep	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
HPV-Typisierung	Abstriche: Cervix, Läsionen im Genitalbereich in Roche Cell Collection Medium oder ThinPrep	PCR, Fluoreszenzmarkierte Hybridisierung, Detektion mittels Array Technologie und immobilisierten Sonden
humanes Bocavirus (hBoV)	Respiratorische Proben (nasopharyngeale Aspirate, Nasenabstriche, Nasenspülung, bronchoalveoläre Lavageflüssigkeit)	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
humanes Metapneumovirus (hMPV)	Nasopharyngealabstrich, Rachenabstrich	PCR, Helicase-abhängige Amplifizierung (HDA)
Respiratorisches Synzytialvirus (RSV)	Nasopharyngealabstrich	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter-Sonden
respiratorisches Synzytial-Virus (RSV)	Nasopharyngealabstrich, Rachenabstrich	PCR, Helicase-abhängige Amplifizierung (HDA)
Influenza A und B und RSV	Nasopharyngealabstrich	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter-Sonden
Influenza A und B, H1/N1	Nasen-, Rachenabstriche	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
Influenza A+B	Nasopharyngealabstrich, Rachenabstrich	PCR, Helicase-abhängige Amplifizierung (HDA)
Noroviren (Genotyp 1 und 2)- RNA	Stuhlproben	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
Parvovirus B19-DNA	EDTA-Plasma	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden
Varizella-Zoster-Virus	Liquor, trockene Tupfer	Realtime-PCR, fluoreszenz- markierte Hybridisierungssonden

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HIV1-RNA, quantitativ	EDTA-Plasma	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
Hepatitis B-Virus-DNA	EDTA-Plasma	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
Hepatitis C-Virus-RNA	EDTA-Plasma	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
SARS CoV-2-RNA	Nasal-, Nasopharyngeal-Oropharyngealabstriche, trockener Abstrichtupfer ohne Transportmedium	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
SARS CoV-2-RNA	Nasal-, Nasopharyngeal-Oropharyngealabstriche, trockener Abstrichtupfer ohne Transportmedium	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
SARS CoV-2-Varianten : N501Y del 69/70 E484K	Nasal-, Nasopharyngeal-Oropharyngealabstriche, trockener Abstrichtupfer ohne Transportmedium mit positivem SARS-CoV-2 PCR Ergebnis	Realtime-PCR, Detektion mittels TaqMan-Sonden
SARS CoV-2-Varianten : K417N E484Q L452R P681R T478K	Nasal-, Nasopharyngeal-Oropharyngealabstriche, trockener Abstrichtupfer ohne Transportmedium mit positivem SARS-CoV-2 PCR Ergebnis	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
SARS-CoV-2-RNA	Nasal-, Nasopharyngeal-Oropharyngealabstriche, trockener Abstrichtupfer ohne Transportmedium, Bronchoalveoläre Lavage	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
SARS-CoV-2-RNA	tiefe Rachenabstrich, BAL, Sputum Trachealsekret, E-Swab, UTM-Röhrchen	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden
SARS-CoV-2-RNA	tiefe Rachenabstriche, E-Swab, UTM-Röhrchen, Nasen-Rachen-Aspirate, Bronchoalveoläre Lavage	Realtime-PCR, Detektion mittels fluoreszenzmarkierter Sonden



## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörperdifferenzierung	Vollblut, EDTA-Blut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Antikörpersuchtest	Vollblut, EDTA-Blut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Antikörpertiter	Vollblut, EDTA-Blut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Blutgruppenbestimmung (ABO)	Vollblut/EDTA-Blut, Citrat-Blut, Nabelschnurblut	Direkte Agglutination
Coombstest, direkt	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Coombstest, indirekt	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Coombstest C3d Spezifität	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Coombstest IgG Spezifität	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Rh-Faktor	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination
Rh-System	EDTA-Blut, Vollblut, Citrat-Blut	Direkte Agglutination