

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das medizinische  
Laboratorium

**MVZ für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie Koblenz-Mittelrhein**  
**Viktoriastraße 39, 56068 Koblenz**

die Kompetenz nach DIN EN ISO 15189:2014 besitzt, Untersuchungen im folgenden Bereich  
durchzuführen:

### **Medizinische Laboratoriumsdiagnostik**

#### **Untersuchungsgebiete:**

Klinische Chemie  
Immunologie  
Humangenetik (Molekulare Humangenetik)  
Mikrobiologie  
Virologie  
Transfusionsmedizin

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 14.01.2019 mit der  
Akkreditierungsnummer D-ML-13351-01 und ist gültig bis 15.01.2022. Sie besteht aus diesem Deckblatt,  
der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 19 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-ML-13351-01-00**

Frankfurt am Main, 14.01.2019



Im Auftrag Dipl.-Biol. Uwe Zimmermann  
Abteilungsleiter

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13351-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

Gültigkeitsdauer: 14.01.2019 bis 15.01.2022

Ausstellungsdatum: 14.01.2019

Urkundeninhaber:

**MVZ für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie Koblenz-Mittelrhein**  
**Viktoriastraße 39, 56068 Koblenz**

### **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.

## Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Faktor XIII Antigen	Citratplasma	Latexagglutination

### Untersuchungsart:

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adrenalin/Noradrenalin/ Dopamin	Urin	HPLC-ECD
Amiodaron/ Desethylamiodaron	Serum	HPLC-UV
Antiepileptika	Serum	HPLC-UV
CDT	Serum	HPLC-UV
HbA1c	EDTA-Blut	HPLC-Vis
Levetiracetam (Keppra)	Serum	HPLC-UV
Vitamin A/E	Serum	HPLC-UV
Vitamin B1 / B6	EDTA-Blut	HPLC-Fluoreszenz
VMS/Homo-VMS	Urin	HPLC-ECD

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS))\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
1,25-Dihydroxy-Vitamin D3	Serum	LC-MS
Antidepressiva	Serum	LC-MS
Benzodiazepine	Serum	LC-MS
Immunsuppressiva	EDTA-Blut	LC-MS
Methylmalonsäure	Serum	LC-MS
Neuroleptika	Serum	LC-MS
Tricyclische Antidepressiva	Serum	LC-MS
Vitamin D2-D3	Serum	LC-MS

### Untersuchungsart:

#### Durchflusszytometrie\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
großes Blutbild - Retikulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
Zellzahl im Liquor	Liquor	Durchflusszytometrie

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum, Lithium-Heparin-Plasma	Potentiometrie
Glucose	NaF-Blut, Kapillarblut	Amperometrie
Kalium	Serum, Lithium-Heparin-Plasma	Potentiometrie
Laktat	Kapillarblut	Amperometrie
Natrium	Serum, Lithium-Heparin-Plasma	Potentiometrie

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AP-Isoenzyme	Serum	Folien-Elektrophorese
CK-Isoenzyme	Serum	Folien-Elektrophorese
Proteine	Urin	Folien-Elektrophorese
Lipoproteine	Serum	Folien-Elektrophorese
Proteine	Serum, Urin	Kapillarelektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
APC-Resistenz	Citratplasma	Koagulation
D-Dimere	Citratplasma	Koagulometrie
Faktor II	Citratplasma	Koagulation
Faktor IX	Citratplasma	Koagulation
Faktor V	Citratplasma	Koagulation
Faktor VII	Citratplasma	Koagulation
Faktor VIII	Citratplasma	Koagulation
Faktor X	Citratplasma	Koagulation
Faktor XI	Citratplasma	Koagulation
Faktor XII	Citratplasma	Koagulation
Fibrinogen	Citratplasma	Koagulometrie
Lupus antikoagulans (DRVVT)	Citratplasma	Koagulation
Plasmatauschversuch	Citratplasma	Koagulation
ProC-Global	Citratplasma	Koagulometrie
Protein S Aktivität	Citratplasma	Koagulation
PTT	Citratplasma	Koagulometrie
Thromboplastinzeit (Quick)	Citratplasma	Koagulometrie
Thrombinzeit (TZ)	Citratplasma	Koagulometrie

**Untersuchungsart:  
 Ligandenassays\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ACTH	EDTA-Plasma	CLIA
Adiponectin	Serum, Plasma	EIA
AFP	Serum	CLIA
aktives Vitamin B12 (HoloTC)	Serum	CMIA
Amphetamin	Urin	EMIT
Androstendion	Serum	CLIA
Barbiturat	Urin	EMIT
Benzodiazepin	Urin	EMIT
C1-Esterase-Inhibitor protein-chemisch	Serum	radiale Immundiffusion
CA 125	Serum	ECLIA
CA 15-3	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
CA 19-9	Serum, EDTA-, Citratplasma	CLIA
CA 72-4	Serum, Lithium-, Heparin-, EDTA-Plasma	ECLIA
Calcitonin	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
Calprotectin	Stuhl	EIA
Cannabis	Urin	EMIT
CEA	Serum	CLIA
Chromogranin A	Serum	EIA
Ciclosporin A	EDTA-Blut	FPIA
Cocain	Urin	EMIT
Cortisol	Serum	CLIA
C-Peptid	Serum	CLIA
Cyfra 21-1	Serum	ECLIA
Dehydroepiandrosteron-Sulfat	Serum	CLIA
Digitoxin	Serum	CLIA
Digoxin	Serum	CLIA
EDDP	Urin	EMIT
Erythropoietin	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
Ethylglucuronid	Urin	EMIT
Ferritin	Serum	CLIA
Folsäure	Serum	CLIA
freies Protein S-Antigen	Citratplasma	Lateximmunologische Messung
Freies PSA	Serum	CMIA
Freies Thyroxin (FT4)	Serum	CLIA
Freies Trijodthyronin (FT3)	Serum	CLIA
FSH	Serum	CLIA
Gentamicin	Serum	EMIT
Gesamt-PSA	Serum	CMIA
Hämoglobin	Stuhl	EIA
Hämoglobin-Haptoglobin-Komplex	Stuhl	EIA
HCG-Test	Urin	EIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Homocystein	EDTA-Plasma	CLIA
IGF-1	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
IGFBP-3	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
Insulin	Serum	CLIA
Interleukin-2-Rezeptor	Serum	CLIA
Intrinsic Faktor	Serum, Plasma	EIA
Knochen-AP	Serum	EIA
LH	Serum	CLIA
NSE	Serum	CLIA
NT-pro BNP	Serum	ECLIA
Opiate	Urin	EMIT
Östradiol	Serum	CLIA
Pankreaselastase	Stuhl	EIA
Parathormon	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Phencyclidin	Urin	EMIT
Procalcitonin	Serum, Plasma (Lithiumheparin)	ELFA
Progesteron	Serum	CLIA
Proinsulin	Serum, Plasma	EIA
Prolaktin	Serum	CLIA
Renin	EDTA-Plasma	CLIA
S100	Serum	CLIA
Sexualhormonbind. Globulin	Serum	CLIA
β-HCG	Serum	ECLIA
T3 Gesamt	Serum	ECLIA
T4 Gesamt	Serum	ECLIA
Tacrolimus	EDTA-Blut	CMIA
Testosteron	Serum	CLIA
Theophyllin	Serum	EMIT
Thymidinkinase	Serum	CLIA
Thyreoglobulin	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
Tobramycin	Serum	EMIT
TPA	Serum	CLIA
Tricyclische Antidepressiva	Urin	EMIT
Troponin T	Serum	ECLIA
Tryptase	Serum	FEIA
TSH	Serum	CLIA
TSH	Serum	ECLIA
Valproinsäure	Serum, Heparin-Plasma	EMIT
Vancomycin	Serum	EMIT
Vitamin B12	Serum	CLIA
von Willebrand-Faktor-Aktivität	Citratplasma	Lateximmunologische Messung
von Willebrand-Faktor-Antigen	Citratplasma	Lateximmunologische Messung
Wachstumshormone (GH)	Serum	CLIA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild	EDTA-Blut, Blutausstrich	Hellfeldmikroskopie
Thrombozyten	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie
Urinsediment	Urin	Hellfeldmikroskopie

**Untersuchungsart:**

**Osmometrie**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Serum, Urin	Gefrierpunktserniedrigung

**Untersuchungsart:**

**Qualitative Untersuchungen mit visueller Auswertung\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Leukozyten	Urin	Teststreifen
Mikroalbumin	Urin	Teststreifen
Schwangerschaftstest ( $\beta$ -HCG)	Urin	Teststreifen
Urinstatus	Urin	Teststreifen

**Untersuchungsart:**

**Sedimentationsuntersuchungen**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutkörperchensenkung	Citratblut	nach Westergreen

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aluminium	Serum	AAS
Blei	Urin	AAS
Blei	EDTA-, Citrat-, Heparin-Blut	AAS
Cadmium	EDTA-, Citrat-, Heparin-Blut, Urin	AAS
Chrom	Urin	AAS
Kupfer	Serum, Urin	Flammen-AAS
Magnesium	Urin	Flammen-AAS
Nickel	Urin	AAS
Selen	Serum	AAS
Zink	Serum, Urin	Flammen-AAS

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Serum, Urin, Liquor	Nephelometrie
Alpha-1-Antitrypsin	Serum	Nephelometrie
Alpha-1-Mikroglobulin	Urin	Nephelometrie
Apolipoprotein A-1	Serum	Nephelometrie
Apolipoprotein B	Serum	Nephelometrie
Coeruloplasmin	Serum	Nephelometrie
Cystatin C	Serum	Nephelometrie
Haptoglobin	Serum	Nephelometrie
Lipoprotein (a)	Serum	Nephelometrie
Myoglobin	Serum, Urin	Nephelometrie
Transferrin	Serum	Nephelometrie

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ACE	Serum, Liquor	UV-Vis-Photometrie
Alkalische Phosphatase	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Alkohol	Serum, Urin, Magensaft	UV-Vis-Photometrie
Ammoniak	Citratplasma	UV-Vis-Photometrie
Amylase	Serum, Urin, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Antithrombin	Citratplasma	Chromogene Messung
Bilirubin (Säuglinge)	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Bilirubin direkt	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Bilirubin gesamt	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Blutzucker	NaF-Plasma, Fluorid-, Citratplasma	UV-Vis-Photometrie
C1-Esterase-Inhibitor funktionell	Citratplasma	UV-Vis-Photometrie
Calcium	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Cholesterin	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Cholinesterase	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
CK (Creatin-Kinase)	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
CK-MB	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Delta-Aminolävulinsäure	Urin	UV-Vis-Photometrie
Eisen (FE)	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Eiweiß	Urin, Liquor	UV-Vis-Photometrie
Fructosamin	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Gamma-GT	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Gesamt-Eiweiß (TP)	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
GLDH	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Glucose	Serum, Plasma, Urin	UV-Vis-Photometrie
Glucose	Urin, NaF-Blut, Liquor	UV-Vis-Photometrie
GOT	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
GPT	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Harnsäure	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Harnsäure	Urin	UV-Vis-Photometrie
Harnstoff	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Harnstoff	Urin	UV-Vis-Photometrie
HBDH	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
HDL-Cholesterin	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Kreatinin, enzymatisch	Serum, Lithiumheparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Kreatinin, enzymatisch	Urin	UV-Vis-Photometrie
Kreatinin, Jaffé	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Kreatinin, Jaffé	Urin	UV-Vis-Photometrie
Lactat	NaF-Blut, Liquor	UV-Vis-Photometrie
LDH	Serum, Lithiumheparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Liquid Heparin (NMH)	Citratplasma	Chromogene Messung
Liquid Heparin (UFH)	Citratplasma	Chromogene Messung
Lithium	Serum	UV-Vis-Photometrie
Magnesium	Serum, Lithiumheparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Phosphor anorganisch	Serum, Heparin-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Phosphor anorganisch	Urin	UV-Vis-Photometrie
Plasmininhibitor	Citratplasma	Chromogene Messung
Plasminogen	Citratplasma	Chromogene Messung
Porphobilinogen	Urin	UV-Vis-Photometrie
Protein C Aktivität	Citratplasma	Chromogene Messung
Saure Phosphatase	Serum, Serum mit Stabilisator	UV-Vis-Photometrie
$\beta$ 2-Mikroglobulin	Serum, Lithium-, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie
Triglyceride	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	UV-Vis-Photometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Transferrin	Serum, Plasma	Turbidimetrie

## Untersuchungsgebiet: Immunologie

### Untersuchungsart:

#### Durchflusszytometrie\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CD-34 Stammzellmessung	EDTA- Blut	Durchflusszytometrie
Knochenmark-Typisierung	Knochenmark	Durchflusszytometrie
Leukozytendifferenzierung	EDTA-, Heparin-Blut	Durchflusszytometrie
Lymphozytendifferenzierung	EDTA-, Heparin-Blut	Durchflusszytometrie
Maschinelles Blutbild	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
PNH-Diagnostik	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie
VASP	Citratblut	Durchflusszytometrie
Zellendifferenzierung BAL	Bronchial-Lavage	Durchflusszytometrie

### Untersuchungsart:

#### Elektrophorese\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bence-Jones Proteine, freie Leichtketten	Urin	Folien-Elektrophorese / Immunfixationselektrophorese (IFE)
monoklonale Immunglobuline	Serum	Folien-Elektrophorese / Immunfixationselektrophorese (IFE)
monoklonale Immunglobuline (Penta)	Serum	Folien-Elektrophorese / Immunfixationselektrophorese (IFE)
Oligoklonale Banden	Serum, Liquor	Folien-Elektrophorese

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Acetylcholin-Rezeptor-Ak	Serum	IRMA
Ak gegen ENA	Serum, Plasma	FEIA
ANCA	Serum, Plasma	FEIA
Anti Histone	Serum, Plasma	EIA
Anti TSHR (TRAK)	Serum	ECLIA
Anti-Annexin V IgG/IgM	Serum, Plasma	EIA
Anti-CCP	Serum, Plasma	FEIA
Anti-GAD-ELISA IgG	Serum, EDTA-Plasma	EIA
Anti-Insulin	Serum, Plasma	EIA
Anti-Prothrombin Screen	Serum, Plasma	EIA
Autoantikörper der Leber	Serum, Plasma	Dot-Blot-Elisa
Cardiolipin IgG/IgM-Ak	Serum, Plasma	EIA
D-Dimere	Citratplasma	ELFA
ds-DNS-Ak	Serum, Plasma	FEIA
ECP	Serum	FEIA
ENA-Differenzierung	Serum, Plasma	FEIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Gliadin-Ak	Serum	FEIA
HE 4	Serum	ECLIA
IgE gesamt	Serum	FEIA
IgE spezif. (CAP FEIA)	Serum	FEIA
Phosphatidylserin-Ak	Serum, Plasma	EIA
SCC-Antigen	Serum, Plasma	CMIA
Schilddrüsen Ak (MAk/TAk)	Serum, Liquor	EIA
SS DNA-Ak	Serum, Plasma	EIA
β2-Glycoprotein IgG + IgM	Serum, Plasma	EIA
Transglutaminase IgA	Serum, Plasma	FEIA
Zirkulierende Immunkomplexe	Serum	EIA

**Untersuchungsart:**

**Lysisreaktionen\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmotische Erythrozytenresistenz	Vollblut, Nativblut, Heparinblut	Hämolyse

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Crithidien-Ak	Serum, Plasma	IFT
Endomysium IgG/IgA-Ak	Serum, Plasma	IFT
Glatte Muskulatur-Ak	Serum, Plasma	IFT
Herzmuskel-Ak	Serum, Plasma	IFT
Inselzell-Ak	Serum, Plasma	IFT
Lebermembran-Ak	Serum, Plasma	IFT
Liquorstatus	Liquor	Hellfeldmikroskopie
Liver-Kidney-Ak	Serum, Plasma	IFT
Mikr. DIFF.-Blutbild	Blutausstrich	Hellfeldmikroskopie (Pappenheim-Färbung)
Mitochondrien-Ak	Serum, Plasma	IFT
Nieren-Ak, Glom. und Tub.-Bas.	Serum, Plasma	IFT
Parietalzellen-Ak	Serum, Plasma	IFT
Skelettmuskel-Ak	Serum, Plasma	IFT
Zelldifferenzierung	Lavage	Hellfeldmikroskopie nach Färbung
Zellkern-Ak (ANA)	Serum, Plasma, Punktat	IFT

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C3-Komplement	Serum	Nephelometrie
C4-Komplement	Serum	Nephelometrie
Freie Leichtkette, Kappa	Serum, Urin	Nephelometrie
Freie Leichtkette, Lambda	Serum, Urin	Nephelometrie
hs CRP	Serum	Nephelometrie
Immunglob. G Subklassen	Serum	Nephelometrie
Immunglobulin A	Serum, Liquor	Nephelometrie
Immunglobulin G	Serum, Liquor, Urin	Nephelometrie
Immunglobulin M	Serum, Liquor	Nephelometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CRP	Serum, EDTA-, Lithium-Heparin-Plasma	Turbidimetrie
Immunglobuline A/G/M	Serum, EDTA-, Natrium-, Lithium-Heparin-Plasma	Turbidimetrie
Rheumafaktor	Serum, EDTA- und Citrat-Plasma	Turbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)**

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
BCR-Abl	EDTA-Blut	Real time PCR
Faktor-V-Leiden	EDTA-Blut	HyBeacon-Technologie
Hämochromatose	EDTA-Blut	HyBeacon-Technologie
HLA B27	EDTA-Blut	HyBeacon-Technologie
Lactoseintoleranz	EDTA-Blut	HyBeacon-Technologie
Plasminogen-Aktivator-Inhibitor-1 Mutation	EDTA-Blut	PCR + Dot-Blot
Prothrombin II-Mutation	EDTA-Blut	HyBeacon-Technologie

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Staphylokokken Ak (Antistaphylolysin)	Serum, Plasma	Agglutination
Staphylokokken (clumping factor)	Bakterienkultur	Latex-Agglutination
Echinokokken-Ak	Serum, Plasma	Agglutination
EHEC	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination
EPEC	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination
Haemophilus influenzae	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination
Salmonellen-Ag	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination
Shigellen	Bakterienkultur	Latex-Agglutination
Shigellen-Ag	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination
Streptococcus pneumoniae	Bakterienkultur	Latex-Agglutination
Treponema pallidum-Ak	Serum, Plasma, Liquor	Agglutination
VDRL	Serum, Plasma	Agglutination
Yersinien-Ag	Bakterienkultur	Gruber-Agglutination

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Immunchroato-graphie (IC))\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Legionella pneumophila-Ag	Urin	immunchromatographischer Antigen-Nachweis
Mycobakterien	Bakterienkultur	immunchromatographischer Antigen-Nachweis
Plasmodien-Ag (Schnelltest)	EDTA-Blut, Heparin-Blut	immunchromatographischer Antigen-Nachweis

### Untersuchungsart:

#### Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anaerobier	Bakterienkultur	Bouillondilution / Break-point
Bakterien	Bakterienkultur	Agardiffusion nach EUCAST
Bakterien	Bakterienkultur	Agardiffusion (MHK)
Bakterien	Bakterienkultur	Bouillondilution (MHK) vollmechanisch
Enterobacteriaceae	Bakterienkultur	Agardiffusion
Pilze	Sprosspilze	Bouillondilution (MHK)

**Untersuchungsart:**  
**Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Bakterienkultur	orientierende Differenzierung
Bakterien	Bakterienkultur	Massenspektrometrie (MALDI-TOF)
Enterokokken	Bakterienkultur	orientierende Differenzierung
Gramnegative Bakterien	Bakterienkultur	aufwändige biochemische Differenzierung
Gram-negative Stäbchen	Bakterienkultur	einfache biochemische Differenzierung
Gram-negative Stäbchen	Bakterienkultur	orientierende Differenzierung
Grampositive Bakterien	Bakterienkultur	aufwändige biochemische Differenzierung
Gram-positive Kokken	Bakterienkultur	einfache biochemische Differenzierung
Sprosspilze	Sprosspilze	aufwändige biochemische Differenzierung
Streptokokken	Bakterienkultur	orientierende Differenzierung

**Untersuchungsart:**  
**Komplementbindungsreaktionen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Brucellose-Ak	Serum, Heparinplasma	KBR
Chlamydia psittaci-Ak	Serum, Heparinplasma	KBR
Coxiella burneti-Ak	Serum, Heparinplasma	KBR
Leptospiren-Ak	Serum	KBR
Neisseria gonorrhoeae-Ak	Serum, Heparinplasma	KBR
Toxoplasma gondii-Ak	Serum, Heparinplasma	KBR

**Untersuchungsart:**  
**Kulturelle Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aktinomyzeten	Wundabstrich, Eiter, Fistel-, Bronchialsekret	nicht selektive Kultur in anaerober Atmosphäre
Anaerobier	Wund-, Abszess-, Fistel-, Zervix-, Ohrabstrich, Blut, Liquor, Punktat, Eiter, Bronchiallavage	nicht selektive Kultur in anaerober Atmosphäre
antibakterielle Substanzen	Urin	Hemmstoffnachweis
Bakterien und Pilze	Urin	Oberflächenverfahren
Corynebacterium diphtheriae	Nasen-, Rachenabstrich	nicht selektive Kultur mit Anreicherungsverfahren
Dermatophyten	Haare, Nägel, Hautschuppen	selektive Kultur
EHEC	Stuhl	selektive Kultur mit Anreicherung
ESBL	Abstriche, Sekrete, Stuhl	selektive Kultur

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Gardnerella vaginalis	Urethralabstriche	selektive Kultur
Helicobacter pylori	Magen-PE	selektive und nicht selektive Kultur in mikroaerophiler Atmosphäre
MRSA	Abstriche, Sekrete, Stuhl	selektive und nicht selektive Kultur mit Anreicherung
Mykoplasmen / Ureaplasmen	Urin, Ejakulat, Vaginal-, Zervix-, Urethraabstrich	Hellfeldmikroskopie einer selektiven Kultur
pathogener Darmkeime	Stuhl, Mekonium	Kulturanlage: selektiv / mit Anreicherungsverfahren
pathogene Keime	Abstriche, Urin, Sekret, Punktat, Gewebe	Kulturanlage: selektiv / nicht selektiv, je nach Material in mikroaerophiler oder anaerober Atmosphäre mit Anreicherungsverfahren
pathogene Keime	Blut, Liquor, Punktat	Fluorimetrie: nicht selektive Kultur, vollmechanisiert
pathogene Keime bei Frühgeborenen	Abstriche	selektive Kultur
pathogene Keime bei Mukoviszidose	Sputum, BAL, Sekrete aus tiefem Respirationstrakt, Rachenabstriche	Kulturanlage: selektiv / nicht selektiv, in mikroaerophiler Atmosphäre, je nach Material mit Anreicherungsverfahren
pathogene Neisserien	Liquor, Blutkultur, Nasenrachenabstrich, Ejakulat, Vaginal-, Zervix-, Urethraabstrich, Gelenkpunktat	selektive und nicht selektive Kultur in mikroaerophiler Atmosphäre
β-hämolisierende Streptokokken der Gruppe B	Abstriche	nicht selektive Kultur und selektive Kultur in mikroaerophiler Atmosphäre
Schimmelpilze	Ohrabstriche, Sputum, Sekrete aus tiefem Respirationstrakt	selektive Kultur
Sprosspilze	Abstriche, Urin, Sekret, Punktat, Gewebe, Stuhl	selektive Kultur, z.T. mit Anreicherung
Tuberkulosebakterien	Urin, Sputum, Sekrete aus tiefem Respirationstrakt, Liquor, Lymphknoten, Magensaft, Gewebe, Stuhl	Fluorimetrie: selektive Kultur mit Anreicherungsverfahren
Vibrio cholerae	Stuhl	selektive Kultur
VRE	Abstriche, Sekrete, Stuhl	selektive Kultur

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Borrelia burgdorferi-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA
Borrelia burgdorferi-Ak	Serum, Plasma, Liquor	Immunoblotting
Campylobacter IgG/IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
Campylobacter-Ag	Stuhl	EIA
Candida albicans-Ak	Serum, Plasma	EIA
Chlamydia pneumoniae-Ak	Serum, Plasma	EIA
Chlamydia trachomatis-Ak	Serum, Plasma	EIA
Clostridium difficile / GDH	Stuhl	EIA
Clostridium difficile /Toxin A+B	Stuhl	EIA
Cryptosporidien-Ag	Stuhl	EIA
Diphtherie Toxin-Ak	Serum, Plasma	EIA
EHEC-Toxin-Ak	Stuhl	EIA
Entamoeba histolytica-Ag	Stuhl	EIA
Giardia lamblia-Ag	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori -Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Helicobacter pylori-Ag	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori-Ak	Serum, Plasma	EIA
Legionella pneumophila-Ak	Serum, Plasma	EIA
Mycoplasma pneumoniae Ak	Serum, Plasma	EIA
Pertussis Toxin IgG/IgA-Ak	Serum, Plasma	EIA
TB Quantiferon	TB-Blutröhrchen	EIA
Tetanus Toxin-Ak	Serum, Plasma	EIA
Toxoplasma gondii IgG-/IgM-Ak	Serum, Plasma	CMIA
Toxoplasmose IgG (Avidität)	Serum, Plasma	Immunoblotting
Treponema pallidum-Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Yersinia enterocolitica-Ak	Serum, Plasma	EIA
Yersinia enterocolitica-Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Rachen-, Vaginal-, Cervix-, Wundabstrich, Sputum, Materialien aus sterilen Körperhöhlen und tiefem Respirationstrakt, Blutkultur	Mikroskopie nach Anfärbung (Grampräparat)
Bartonella henselae-Ak	Serum, Plasma	IFT
Bordetella parapertussis-Ak	Serum, Plasma	IFT
Echinokokken-Ak	Serum, Plasma	IFT
Fadenpilz-Präparat	Fadenpilze	Mikroskopie nach Anfärbung
Plasmodien (Malaria)	EDTA-Blut, Dicker Tropfen	Mikroskopie nach Anfärbung



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
säurefeste Stäbchen	Sputum, Liquor, Lymphknoten, Sekret aus tiefem Respirationstrakt, Magensaft, Stuhl	Mikroskopie nach Anfärbung (Kinyoun-Färbung)
Sprosspilz-Präparat	Sprosspilze	Mikroskopie ohne Anfärbung
Wurmdifferenzierung	Stuhl, Wurm, Klebestreifenpräparat	Mikroskopie ohne Anfärbung oder makroskopische Beurteilung
Wurmeier	Stuhl	Mikroskopie nach aufwändiger Voranreicherung

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis, parapertussis, holmesii	Abstriche	real time PCR
Enterobacteriaceae	Kulturproben	PCR + Dot-Blot
Chlamydia trachomatis	Abstrich, Urin, Ejakulat	real time PCR
Clostridium difficile	Stuhl	real time PCR
EAEC	Stuhl	real time PCR
EHEC / EPEC	Stuhl	real time PCR
EIEC / ETEC	Stuhl	real time PCR
Enterococcus (VRE)	Kulturproben	PCR + Dot-Blot
Meningokokken	Liquor, Liquorkultur-, Blutkulturflasche, Nasopharyngealabstrich, EDTA-Blut	real time PCR
MRSA	Abstriche	real time PCR
Mycobakterium tuberculosis	Kulturproben	PCR + Dot-Blot
Mycobakterium tuberculosis	Bronchiallavage, Sputum, Punktat, Liquor, Urin, Magensaft	HyBeacon-Technologie
Mycobakterium tuberculosis Differenzierung MTBC	Kulturproben	PCR + Dot-Blot
Neisseria gonorrhoeae	Abstrich, Urin, Ejakulat	real time PCR

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Parodontitis Erreger (Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Tannerella forsythia, Treponema denticola, Peptostreptococcus micros, Fusobacterium nucleatum / periodonticum, Campylobacter rectus, Eubacterium nodatum, Eikenella corrodens, Capnocytophaga sp.)	Sulcusabstrich	PCR + Dot-Blot
Pneumocystis jirovecii	Bronchiallavage, Bronchialsekret, Sputum, Mund-, Rachenspülflüssigkeit	real time PCR
Staphylococcus (MRSA)	Kulturproben	PCR + Dot-Blot
ubiquitäre Mykobakterien	Kulturproben	PCR + Dot-Blot

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Streptococcus sp. Ak (Antistreptodornase)	Serum	Nephelometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ASL (Antistreptolysin)	Serum, Heparin-, EDTA-Plasma	Turbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Virologie**

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren-Ag	Stuhl	EIA
Ak gegen FSME IgG, IgM	Serum, Plasma	EIA
anti-HBc-Ak / HBc IgM-Ak	Serum, Plasma	CMIA
anti-HBe-Ak	Serum, Plasma	CMIA
anti-HBs-Ak	Serum, Plasma	CMIA
CMV IgG-Avidität/IgM	Serum, Plasma	Immunoblotting
Coxsackie Virus IgG+IgA+IgM Ak	Serum, Plasma	EIA
Cytomegalie IgG-Ak	Serum, Plasma	CMIA
Cytomegalie IgM-Ak	Serum, Plasma	CMIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Echovirus IgG+IgA+IgM	Serum, Plasma	EIA
Epstein-Barr-Virus-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA
Epstein-Barr-Virus-Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Hanta-Virus IgG/IgM	Serum, Plasma	Immunoblotting
HAV IgM-Ak	Serum, Plasma	CMIA
HAV-Ak	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis Be-Antigen	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis Bs-Antigen	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis C-Ak	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis E IgG+IgM Ak	Serum, Plasma	EIA
Hepatitis-C Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Herpes simplex-Virus-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA
HIV 1,2 Ag / Ak	Serum, Plasma	CMIA
HIV 1,2-Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Masern IgG-/ IgM-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA
Mumps IgG-/ IgM-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA
Noroviren-Ag	Stuhl	EIA
Parvovirus B19-Ak	Serum, Plasma	EIA
Parvovirus B19-Ak	Serum, Plasma	Immunoblotting
Rotaviren-Ag	Stuhl	EIA
Röteln IgG-/ IgM-Ak	Serum, Plasma, Liquor	CMIA / EIA
Varicellen IgG-/IgA-/IgM-Ak	Serum, Plasma, Liquor	EIA

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cytomegalie-Virus	Sputum, Trachealsekret, Bronchialsekret, Bronchiallavage, EDTA-Blut, Serum, Liquor, Urin, Muttermilch	real-time PCR
Hepatitis B Virus (quantitativ)	EDTA-Blut, Plasma, Vollblut, Serum	real time PCR
Hepatitis C Virus (Genotyp)	EDTA-Blut, -Plasma, Vollblut, Serum	real-time PCR
Hepatitis C Virus (qualitativ)	EDTA-Blut, -Plasma, Vollblut, Serum	PCR
Hepatitis C Virus (quantitativ)	EDTA-Blut, -Plasma, Vollblut, Serum	real time PCR
Herpes simplex Virus	Liquor, Abstriche, EDTA-Blut, BRS, Rachenspülwasser	real time PCR
HI-Virus	EDTA-Blut	real time PCR
Humane Papillomaviren	Abstrich	real-time PCR
Influenza A / B	Abstrich	real time PCR

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Influenza A / H1N1 / B	Sputum, Trachealsekret, Bronchialsekret, Bronchiallavage, Abstrich	real time PCR
Norovirus	Stuhl	real time PCR
Respiratorische Erreger (Adenovirus, Enterovirus, Influenza A/B/H1N1/pdm09/H3, Metapneumovirus, Parainfluenzavirus 1, 2, 3, 4, Respiratorische Synzitial-Viren A, B)	Sputum, Trachealsekret, Bronchialsekret, Bronchiallavage, Abstrich	real time PCR
Varizella zoster Virus	Liquor, Abstriche, Bläscheninhalt, EDTA-Blut	real-time PCR

## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörperdifferenzierung im indirekten Coombstest	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
Antikörpersuche im indirekten Coombstest	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
Blutgruppen mit Rh-Faktor	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
Cellano-Antigen	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
Direkter Coombstest	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
K-Antigen	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination
Neugeborenenblutgruppe	Nabelschnurblut, Citrat-, EDTA- CPD-A-	Agglutination
Rhesus-Formel	Vollblut, EDTA-Blut	Agglutination