

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab: 25.06.2021**

Ausstellungsdatum: 25.06.2021

Urkundeninhaber:

**Labor Dr. von Froreich GmbH**  
**Großmoorbogen 25, 21079 Hamburg**

### **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 Deutschen Akkreditierungsstelle 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 insgesamt 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:

### Chromatographie: Flüssigkeitschromatographie (LC/MS-MS)\*\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
10-OH-Oxcarbazepin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
9-OH-Risperidon	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Antiepileptika	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Aripiprazol	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Buprenorphin, Norbuprenorphin	Urin	LC/MS-MS
Carbamazepin-Epoxid	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Clozapin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Cocain	Urin	LC/MS-MS
Cyclosporin A	EDTA-Blut	LC/MS-MS
Desmethyloclazepin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Everolimus	EDTA-Blut	LC/MS-MS
Hydroxyindolessigsäure, 5-	Urin	LC/MS-MS
Immunsuppressiva - Cyclosporin A - Sirolimus - Tacrolimus - Everolimus	EDTA-Blut	LC/MS-MS
Lamotrigin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Levetiracetam	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Methadon (als Metabolit EDDP)	Urin	LC/MS-MS
Methylmalonsäure	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Neuroleptika (Olanzapin, Risperidon, 9-OH-Risperidon, Quetiapin, Clozapin, Desmethyloclazepin, Aripiprazol)	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Olanzapin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Oxcarbazepin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Primidon	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Quetiapin	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Risperidon	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Sirolimus	EDTA-Blut	LC/MS-MS
Sultiam	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Tacrolimus	EDTA-Blut	LC/MS-MS
Topiramat	Serum, Plasma	LC/MS-MS
Vanillinmandelsäure = VMS	Urin	LC/MS-MS

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie: Gaschromatographie (GC-MS)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amphetamine-Bestätigungstest	Urin	GC-MS (Gaschromatographie + massenselektive Detektion)
Barbiturate-Bestätigungstest	Urin	GC-MS (Gaschromatographie + massenselektive Detektion)
Benzodiazepine-Bestätigungstest	Urin	GC-MS (Gaschromatographie + massenselektive Detektion)
Cannabinoide-Bestätigungstest	Urin	GC-MS (Gaschromatographie + massenselektive Detektion)
Opiatdifferenzierung	Urin	GC-MS (Gaschromatographie + massenselektive Detektion)

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie: Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC/ECD)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Metanephrin	Urin	HPLC/ECD
Normetanephrin	Urin	HPLC/ECD
Serotonin = 5-Hydroxytryptamin	Serum, EDTA-Blut	HPLC/ECD

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie: Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC/FD)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Katecholamine (Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin)	Urin	HPLC/FD
Vitamin A = Retinol	Serum	HPLC/FD
Vitamin B1 = Thiamin	EDTA-Blut	HPLC/FD
Vitamin B2 = Flavinadenindinucleotid (FAD)	EDTA-Blut	HPLC/FD
Vitamin B6 = Pyridoxin	EDTA-Blut	HPLC/FD
Vitamin E = Tocopherol	Serum	HPLC/FD

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie: Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC-UV/VISD)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amiodaron	Serum, Plasma	HPLC-UV/VISD
Carbohydrate Deficient Transferrin (CDT)	Serum	HPLC-UV/VISD
Desethylamiodaron	Serum, Plasma	HPLC-UV/VISD
Mycophenolsäure	Serum, Plasma	HPLC-UV/VISD

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie (inklusive Partikeleigenschaftenbestimmungen)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutbild: Basophile	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: Eosinophile	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: Erythrozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: Hämatokrit	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: IG (unreife Granulozyten) Differentialblutbild + kleines Blutbild	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: Leukozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: Lymphozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: MCH = mittl. Corp. Hämoglobin	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: MCHC = mittl. zellulärer Hämoglobingehalt	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutbild: MCV = mittl. corp. Volumen	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: Monozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: MPV	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: Neutrophile	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: NRBC Differentialblutbild + kleines Blutbild	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Blutbild: RDW	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Blutbild: Thrombozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Partikelgrößenbestimmung (elektronisch))
Hb-Gehalt im Retikulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Reticulozyten (automatisch)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Reticulozyten (automatisch), absolut	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und - differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Retikulozytenreproduktionsindex (RPI)	EDTA-Blut	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)
Chlorid	Urin	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)
Kalium	Serum	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)
Natrium	Serum	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AP-Isoenzyme = alkalische Phosphatase-Isoenzyme	Serum	Zonenelektrophorese
Eiweiß-Fractionen/Elektrophorese: Albumin	Serum	Kapillarelektrophorese
Eiweiß-Fractionen/Elektrophorese: Globulin, alpha 1-	Serum	Kapillarelektrophorese
Eiweiß-Fractionen/Elektrophorese: Globulin, alpha 2-	Serum	Kapillarelektrophorese
Eiweiß-Fractionen/Elektrophorese: Globulin, beta-	Serum	Kapillarelektrophorese
Eiweiß-Fractionen/Elektrophorese: Globulin, gamma-	Serum	Kapillarelektrophorese
Elektrophorese, absolute Werte	Serum	Rechenwert
HbA2, HbF, Hb-Varianten	EDTA-Blut	Kapillarelektrophorese
Lipidelektrophorese	Serum	Zonenelektrophorese
Oligoklonale Banden (Liquor)	Liquor	Isoelektrische Fokussierung
Urinprotein-Elektrophorese = SDS-Elektrophorese	Urin	Zonenelektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Faktor Xa-Aktivität	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Antithrombin III = AT III	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
APC-Resistenz	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Faktor VIII	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Fibrinogen	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Lupus Antikoagulans	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Protein C- Aktivität	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
PTT = partielle Thromboplastinzeit	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Quick (INR) = Thromboplastinzeit/ TPZ	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren
Thrombinzeit	Citratplasma	Optische Detektionsverfahren

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
1,25-Dihydroxy-Vitamin D	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
17-OH-Progesteron	Serum	Enzyme-Linked-Immunsorbent-Assay (ELISA)
25-Hydroxy-Vitamin D	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
ACTH = Adrenocorticotropes Hormon	EDTA-Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
AFP = alpha-Fetoprotein	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Aldosteron	Serum, EDTA-Plasma, Urin	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Aldosteron/Renin-Quotient	EDTA-Plasma	Rechenwert
Amphetamine	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Androstendion	Serum, Plasma	Radioimmunoassay (RIA)
Anti-Müller-Hormon	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Barbiturate	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Benzodiazepine	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
CA 125	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CA 15-3	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CA 19-9	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CA 72-4	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Calcitonin	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Calprotectin	Stuhl	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cannabinoide (THC)	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Carbamazepin	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
CEA	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Chromogranin A	Serum	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Cocain	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Cortisol	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
C-Peptid	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Crosslaps, -β	EDTA-Plasma, Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Cyclosporin A	EDTA-Blut	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CYFRA 21-1	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
DHEA	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
DHEA-S = Dehydroepiandrosteron	Serum, EDTA, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Digitoxin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Digoxin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Erythropoietin	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Ethylglucuronid (ETG)	Urin	Enzymimmunoassay (EIA)
Ferritin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Folsäure	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
freier Androgen-Index	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
FSH = Follitropin = Follikel stimulierendes Hormon	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
FT3= Trijodthyronin, freies	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
FT4 = Thyroxin, freies	Sammelurin	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Gastrin	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Gentamycin	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Hämoglobin im Stuhl	Stuhl	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
HbA1c (IFCC)	EDTA-Blut, Hämolytat	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Hb-Haptoglobin-Komplex	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)
HCG, beta-	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
HE4/ ROMA Index	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Holotranscobalamin	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Homa-Index	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Homocystein	NAF-Blut	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
IGF-1 (Somatomedin C)	Serum, Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
IGF-BP-3	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Immunglobulin E = IgE	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Insulin	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
LH = Luteinisierendes Hormon = Luteotropin = Lutropin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
MAK, = Thyreoidale Peroxidase AK	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Metanephrin/ Normetanephrin frei	EDTA-Plasma	Radioimmunoassay (RIA)
Methadon (als Metabolit EDDP)	Urin	Enzymimmunoassay (EIA)
NSE = Neuronspez. Enolase	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
NT-proBNP	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Opiate	Urin	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Ostase (Knochen-AP, BAP)	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osteocalcin	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Östradiol, 17 beta- = 17 $\beta$ -Östradiol = Estradiol	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
P1NP (Prokollagen Typ 1 aminoterminaler Propeptid)	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Pankreas-Elastase 1	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)
Phenobarbital	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Phenytoin	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Procalcitonin (PCT)	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Progesteron	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Prolaktin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Protein S-100	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
PSA = Prostataspezifisches Antigen	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
PSA, freies = FPSA (Quotient freies/gebundenes PSA)	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
PSA-Quotient	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
PTH, intakt	EDTA-Plasma, Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Renin	EDTA-Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
SCC-Antigen	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
SHBG = Sexualhormon bindendes Globulin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
sTfR, löslicher Transferrinrezeptor (in Validierung)	Serum	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
sTfR/log Ferritin (Ferritin-Index)	Serum, Plasma	Rechenwert
STH = hGH - human Growth Hormone = Somatotropes Hormon = Wachstumshormon	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Tacrolimus	EDTA-Blut	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Testosteron	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Theophyllin	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Thyreoglobulin	Serum	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Tobramycin	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Troponin T hs	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Tryptase	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
TSH, TSH = Thyreoidea stimulierendes Hormon = Thyreotropes Hormon = Thyreotropin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Valproinsäure	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Vancomycin	Serum, Plasma	Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)
Vitamin B12	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\*\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutbild: Differentialblutbild	EDTA-Blut, Citratblut	Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen)

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Humanes Choriongonadotropin (HCG)	Urin	Schwangerschaftstest -visuelle Auswertung mit vorausgegangener Farbreaktion

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ACE, Angiotensin Converting Enzyme	Serum	UV-/VIS-Spektrometrie
Albumin	Serum	UV-Photometrie
Alkalische Phosphatase = AP	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Ammoniak	Plasma	UV-/VIS-Photometrie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amylase	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Amylase	Urin	UV-Photometrie
Bilirubin, direkt	Serum	UV-Photometrie
Bilirubin, gesamt	Serum, EDTA-Plasma, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Bilirubin, indirekt	Serum	Rechenwert
Blutbild: Hämoglobin	EDTA-Blut	UV-Photometrie
Calcium	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Calcium ionisiert	Serum	Rechenwert
Calcium-Phosphat-Produkt	Serum	Rechenwert
Chol/HDL Quotient	Serum	Rechenwert
Cholesterin	Serum, EDTA-Plasma, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Cholesterin, HDL-	Serum	UV-Photometrie
Cholesterin, LDL-	Serum	UV-Photometrie
Cholinesterase = CHE	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
CK = Kreatinkinase	Serum	UV-Photometrie
CK-MB = Kreatinkinase-MB-Isoenzym	Serum	UV-Photometrie
Eisen	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Eiweiß, Gesamt-	Serum, Heparin- oder EDTA-Plasma	UV-Photometrie
Ethanol	Serum, Plasma, Urin	UV-Photometrie
GFR-Berechnungen (GFR vereinfacht, GFR aus Cystatin C, GFR nach Cockcroft-Gault, GFR nach Studiengruppe MDRD, GFR nach CKD-EPI)	Serum, Urin	Rechenwert
GGT = Gamma-GT = Glutamyl-Transferase	Serum, Plasma	UV-Photometrie
GLDH Glutamatdehydrogenase	Serum	UV-Photometrie
Glukose	NaF, Hämolytat	UV-Photometrie
Glukose	Serum, Heparin-Plasma, Gluk-Exact	UV-Photometrie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Glukose	Urin, Liquor	UV-/VIS-Photometrie
GOT / AST = Glutamat-Oxalazetat- Transaminase / Aspartat- Aminotransferase	Serum, Heparinplasma	UV-Photometrie
GPT / ALT = Glutamat-Pyruvat-Transaminase / Alanin-Aminotransferase	Serum, EDTA-Plasma, Heparin- Plasma	UV-Photometrie
Harnsäure	Serum, EDTA-Plasma, Heparin- Plasma	UV-Photometrie
Harnsäure	Urin	UV-/VIS-Photometrie
Harnstoff	Serum, EDTA-Plasma, Lithium- Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Harnstoff	Urin	UV-/VIS-Photometrie
Harnstoff-N	Serum	Rechenwert
HBDH, alpha-	Serum	UV-Photometrie
Kreatinin	Urin	UV-Photometrie
Kreatinin, enzymatisch	Serum, Plasma	UV-Photometrie
Kreatinin, Jaffé	Serum, Plasma	UV-Photometrie
Kreatinin-Clearance	Urin	Rechenwert
Lactat	Liquor	UV-/VIS-Photometrie
Lactat	Plasma	UV-/VIS-Photometrie
LDH = Laktat-Dehydrogenase	Serum	UV-Photometrie
LDL/HDL Quotient	Serum	Rechenwert
Lipase	Serum, EDTA-Plasma, Heparin- Plasma	UV-Photometrie
Lithium	Serum, Plasma	UV-Photometrie
Magnesium	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Non-HDL	Serum	Rechenwert
Phosphor, anorganisch = anorganisches Phosphat	Serum, Heparinplasma	UV-Photometrie
Phosphor, anorganisch = anorganisches Phosphat	Urin	UV-/VIS-Photometrie
Triglyceride	Serum, EDTA-Plasma, Heparin- Plasma	UV-Photometrie
VLDL-Cholesterin	Serum	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bilirubin, neonatal	Serum, Heparin- oder EDTA-Plasma	UV-Spektrometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (NIR-/IR-Spektrometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Harn-Steinanalyse (IR)	Konkremente	IR-Spektrometrie
Helicobacter pylori	Atemluft	NIR-/IR-Spektrometrie (13C-Harnstoffatemtest)

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunnephelometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Liquor	Immunnephelometrie
Albumin	Serum	Immunnephelometrie
Albumin	Urin	Immunnephelometrie
Albumin Liquor-Serum-Quotient	Liquor, Serum	Rechenwert
Alpha 1-Antitrypsin = alpha 1-Proteinase-Inhibitor	Serum	Immunnephelometrie
C3-Komplement	Serum	Immunnephelometrie
C4-Komplement	Serum	Immunnephelometrie
Coeruloplasmin	Serum	Immunnephelometrie
CRP hochsensitiv	Serum, Plasma	Immunnephelometrie
Cystatin-C	Serum, Plasma	Immunnephelometrie
Eisenbindungskapazität	Serum	Rechenwert
Haptoglobin	Serum	Immunnephelometrie
Lipoprotein (a) = Lp(a)	Serum	Immunnephelometrie
Makroglobulin, alpha-2-	Serum	Immunnephelometrie
Makroglobulin, alpha-2-	Urin	Immunnephelometrie
Mikroglobulin, alpha1-	Urin	Immunnephelometrie
Mikroglobulin, beta-2-	Serum	Immunnephelometrie
Mikroglobulin, beta-2-	Urin	Immunnephelometrie
Totale Eisenbindungskapazität	Serum	Rechenwert
Transferrin	Serum	Immunnephelometrie
Transferrinsättigung	Serum	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CRP (latex)	Serum, Heparinplasma	Immunturbidimetrie
D-Dimer (Fibrinabbauprodukt)	Citratplasma	Latexverstärkter Immunoassay
Protein S, frei	Citratplasma	Latexverstärkter Immunoassay
Transferrin	Serum	Immunturbidimetrie
Transferrinsättigung	Serum	Rechenwert

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
von Willebrand-Faktor-Aktivität	Citratplasma	Latexverstärkter Immunoassay
von Willebrand-Faktor-Antigen	Citratplasma	Latexverstärkter Immunoassay
Eiweiß	Liquor	Turbidimetrie/Immunturbidimetrie
Eiweiß	Urin	Turbidimetrie/Immunturbidimetrie

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aluminium	Serum	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Blei in Vollblut	EDTA-Blut	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Calcium	Urin	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Kupfer	Serum, Plasma	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Kupfer, freies	Serum	Rechenwert
Magnesium	Urin	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Selen	Serum	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Zink	Serum, Plasma	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Zink	Urin	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
Zink in Erythrozyten	EDTA-Blut	Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Flammenemissionsspektrometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kalium	Urin	Flammenemissionsspektrometrie
Natrium	Urin	Flammenemissionsspektrometrie

## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Factor- II-Prothrombin-Mutation	EDTA-Blut	Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
Factor-V-Leiden-Mutation	EDTA-Blut	Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
Hämochromatose (HFE-Gen), Nachweis der Mutationen C282Y und H63D im Hämochromatose- Gen	EDTA-Blut	Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
HLA-B 27	EDTA-Blut	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungs sonden (real-Time-PCR)
Laktoseintoleranz; Nachweis der C-13910T- und G-22018A-Polymorphismen im Enhancer-Bereich des menschlichen Lactase-Gens	EDTA-Blut	Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff

## Untersuchungsgebiet: Immunologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Heparin-induzierte Thrombozyten- Antikörper = HIT-Test	Serum	Partikelagglutinationstest
VDRL-Test	Serum, Plasma	Partikelagglutinationstest

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie (inklusive Partikeleigenschaftenbestimmungen)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Lymphozyten-Differenzierung	Bronchoalveoläre Lavage	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung (Fluoreszenzintensität)
Lymphozyten-Phänotypisierung	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung Immunologie
Lymphozyten-Subpopulationen	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung Immunologie

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunelektrophorese, monoklonale Serumproteine (Identifikation)	Serum	Immunfixationselektrophorese
Immunelektrophorese, monoklonale Serumproteine (Screening)	Serum	Immunfixationselektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Acetylcholinrezeptor-Antikörper = AchRAB	Serum, Plasma	Radioimmunoassay (RIA)
ADNA = Antikörper gegen dsDNS	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Ak.g. Gegen Cyclisches-citrulliniertes Peptid = CCP	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
AMA- M2	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
AMA-M2	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
ANA	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
ANCA-Diagnostik (MPO, PR3)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Antikörper gegen Glomerulus Basalmembran	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Antikörper gegen Parietalzellen = PCA	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen SLA/LP	Serum, Plasma	Enzyme-Linked-Immunsorbent-Assay (ELISA)
Antikörper gegen Treponema pallidum, Syphilis Screen	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cardiolipin IgG-, IgM-Antikörper (EIT)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
CxCL13	Liquor	Enzyme-Linked-Immunsorbent-Assay (ELISA)
ENA-Diagnostik (Anti-n- RNP, Anti-SmD, Anti-SS-A, Anti-SS-B, Anti-Scl 70, Anti-Jo-1, Ak gegen Ribosomen)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
GAD-Antikörper	Serum	Radioimmunoassay (RIA)
Gliadin IgA (deaminiert)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Gliadin IgG (deaminiert)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
gp210	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
IA-2-Ak (Autoantikörper gegen Tyrosin-Phosphatase)	Serum	Radioimmunoassay (RIA)
Intrinsic-Faktor-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
LC1	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
LKM-1	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
löslicher Interleukin-2-Rezeptor (sIL2R)	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Myositis-Profil: Mi-2 beta, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
Plazenta-AP (hPLAP)	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
PML	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
QuantiferonTB-Test	Heparinblut (Spezialröhrchen)	Enzymimmunoassay (EIA)
RAST-Teste (ca. 350 Allergene)	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Sp100	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
β2-Glycoprotein IgG-und IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
Systemsklerose-Profil: Scl-70, CENP A, CENP B, RP11 (RNAP-III), RP155 (RNAP-III), Fibrillarin, NOR-90, Th/To, PM-Scl100, PM-Scl75, Ku, PDGFR, Ro-52	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
TAK- Antikörper gegen Thyreoglobulin	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Transglutaminase IgA	Serum, Plasma	Fluoreszenzimmunoassay (FIA)
TSH-Rezeptor-Antikörper =TRAK	Serum	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Zirkulierende Immunkomplexe: C1q	Serum	Immundiffusion
Zirkulierende Immunkomplexe: C3c	Serum	Immundiffusion
Zirkulierende Immunkomplexe: IgA	Serum	Immundiffusion

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Zirkulierende Immunkomplexe: IgG	Serum	Immundiffusion
Zirkulierende Immunkomplexe: IgM	Serum	Immundiffusion

**Untersuchungsart:  
Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ANCA (IFT)	Serum	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen glatte Muskulatur = ASMA	Serum	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Inselzellen	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Leber-Niere- Mikrosome = LKM	Serum	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antimitochondriale Antikörper = AMA	Serum	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antinukleäre Antikörper = ANA	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie

**Untersuchungsart:  
Spektrometrie (Immunnephelometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C1-Esterase-Inhibitor	Serum, Plasma	Immunnephelometrie
IgG-Subklassen: - IgG 1 - IgG 2 - IgG 3 - IgG 4	Serum	Immunnephelometrie
Immunglobulin A = IgA	Liquor, (Serum)	Immunnephelometrie
Immunglobulin G = IgG	Liquor	Immunnephelometrie
Immunglobulin G = IgG	Serum	Immunnephelometrie
Immunglobulin G = IgG	Urin	Immunnephelometrie
Immunglobulin M = IgM	Liquor, (Serum)	Immunnephelometrie
Kappa/Lambda Quotient	Urin, Serum	Rechenwert
Leichtketten, freie Kappa-Typ	Urin	Immunnephelometrie
Leichtketten, freie Lambda-Typ	Serum	Immunnephelometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Leichtketten, freie Lambda-Typ	Urin	Immunnephelometrie
Leichtketten, freie Kappa-Typ	Serum	Immunnephelometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antistreptolysin O = ASL-O	Serum	Immunturbidimetrie
Immunglobulin A = IgA	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Immunglobulin G = IgG	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Immunglobulin M = IgM	Serum, Plasma	Immunturbidimetrie
Rheumafaktor = RF	Serum, EDTA- und Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie**

**Untersuchungsart:**

**Agglutinationsteste\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Borrelia-Antikörper (IHA)	Serum	Hämagglutinationstest
Identifizierung von Haemophilus influenzae Typ B	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Partikelagglutinationstest
Identifizierung von Streptococcus pneumoniae	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Partikelagglutinationstest
Mykoplasma pneumoniae Ak	Serum	Partikelagglutinationstest

**Untersuchungsart:**

**Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Pilzen\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Reisistenzbestimmung bei aeroben Bakterien	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Aggardiffusionstest (Bestimmung der minimalen Hemmkonzentration)
Reisistenzbestimmung bei aeroben und anaeroben Bakterien und Hefen	Bakterienkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK)/Break-Point Mikrodilution

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Resistenzbestimmung bei strikt anaeroben Bakterien	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK)/Break-Point
Resistenzbestimmung bei Bakterien und Hefen	Reinkulturen von Bakterien und Hefen	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration (MHK)/Break-Point
Resistenzbestimmung bei aeroben Bakterien	Reinkultur aus Proben	Agardiffusionstest-Resistenztestung, Agardiffusion nach Eucast- Richtlinien

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Kulturen von Bakterien auf Festnährböden	massenspektrometrische Erregerdifferenzierung (MALDI-TOF-MS)
Bakterien und Hefen	Reinkulturen von Bakterien und Hefen	biochemisch (aufwändig (Bunte Reihe, Mehrkammerverfahren))
Branhamella catarrhis, Haemophilus, Neisseria	Reinkultur aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig (Bunte Reihe, Mehrkammerverfahren))
Hefepilze	Reinkultur aus humanem Material	biochemisch (aufwändig (Bunte Reihe, Mehrkammerverfahren))
Streptococcus pneumoniae	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	biochemisch (einfach)
Bildung von Katalase bei Bakterien	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	biochemisch (orientierend)
Bildung von Cytochromoxidase bei Bakterien	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	biochemisch (orientierend)
Bildung von $\beta$ -Lactamase bei Bakterien	Bakterienisolate	biochemisch (einfach)

**Untersuchungsart:**

**Kulturelle Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien in Blutkulturen	mit Vollblut beimpfte Blutkulturflasche	Blutkulturverfahren (vollmechanisiert)
Bakterien	Bakterielle Reinkulturen auf Selektivnährboden	Differenzierung in CO <sub>2</sub> -angereicherter Atmosphäre
Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Differenzierung in mikroaerober Atmosphäre
Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Differenzierung in anaerober Atmosphäre
Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Differenzierung bei verschiedenen Temperaturen

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Differenzierung spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht selektiv)
anaerob wachende Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Kulturelle Anzucht und Differenzierung in anaerober
aerob wachsende Bakterien (CampyGen)	Kulturen	Kulturelle Anzucht in mikroaerober Atmosphäre
Keime auf festen Nährböden	humanes Untersuchungsmaterial	Kulturelle Anzucht spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht
Bakterien und Hefen	Urin, Blasenpunktate, Urin auf Eintauchnährböden	Kultureller Nachweis spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht
Bakterien und Sprosspilzen	Stuhl	kultureller Nachweis spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht
Hefen und Schimmelpilzen	humanes Untersuchungsmaterial	kultureller Nachweis spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht
Bakterien und Hefen	Urogenitalabtriche, Ejakulate, IUPs, Douglaspunktionen	spezifisch (selektiv) und unspezifisch (nicht selektiv)
Hefen	Reinkulturen aus humanem Untersuchungsmaterial	Morphologische Differenzierung spezifisch (selektiv) und
Oxacillin-Resistenz bei Staph. aureus	Koloniematerial	spezifisch (selektiv)

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis-Antikörper, IgG, IgA	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Borrelia burgdorferi (IgG, IgM)	Serum, Plasma, Liquor	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Borrelien (Antikörper-Index)	Liquor, Serum	Rechenwert
Borrelien, IgG- und IgM Immunoblot	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
Campylobacter-Antigen	Stuhlproben	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Candida albicans IgA-, IgG, IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Chlamydia pneumoniae IgA-, IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Chlamydia trachomatis IgA-, IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Clostridium difficile GDH	Stuhlproben	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Clostridium difficile Toxin	Stuhlproben	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Cryptosporidien	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Diphtherie-Antitoxin IgG =IgG-Antikörper gegen Diphtherie-	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Entamoeba histolytica	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)
Giardia lamblia	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)
Helicobacter pylori IgA-, IgG-Antikörper	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Helicobacter pylori IgA-, IgG-Antikörper	Serum	Immunoblot (Westernblot)
Helicobacter pylori Antigen	Stuhl	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
IgG und IgA-Ak gegen Campylobacter	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
IgG und IgM-Ak gegen Bartonellen (Bart. henselae AK, Bart. quintana-	Serum, Plasma	indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Malaria-Antigennachweis	EDTA-Blut	Immundiffusion
Mycoplasma pneumoniae IgA-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Tetanus-IgG-Antikörper	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Toxoplasmose-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz- Immunoassay (ECLIA)
Toxoplasmose-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz- Immunoassay (ECLIA)
Treponema Lineassay	Serum	Immunoblot (Westernblot)
Verotoxin 1+2	Stuhl	Enzymimmunoassay (EIA)
Yersinien IgG-, IgA-AK	Serum	Immunoblot (Westernblot)

**Untersuchungsart:  
Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Parasite	peripheres Blut	Giemsa- Färbung/Pappenheim- Färbung (Parasitennachweis) Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen)
Bakterien	humanes Untersuchungsmaterial	Gramfärbeeigenschaften Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen)
Arthropoden	Stuhl, Urin, Sputum und Abklatsch	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung)
Helminthen (Cestoden, Nematoden)	Stuhl, Urin, Sputum und Abklatsch	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung)
Parasite	Stuhl	Hellfeldmikroskopie (nach Voranreicherung)
Dermatophyte	Hautschuppen, Nagelmaterial, Haare	direkte Fluoreszenzmikroskopie mittels Fluorochromen

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella parapertussis-DNA = Parapertussis	Abstrich, Sputum	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Bordetella pertussis-DNA = Pertussis	Abstrich, Sputum	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Borrelia-PCR (Borrelia DNA Direktnachweis)	Gelenkpunktat, Liquor	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Chlamydia trachomatis/ Neisseria gonorrhoeae	Abstrich, Urin	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Chlamydophila pneumoniae-DNA	Abstriche, BAL, Sputum	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Genotyp Staphylococcus	Kulturisolate von Staphylococcus spec.	PCR im reversen Blot Format (Line Probe Assay)
MRSA	Abstrich	Schmelzpunktanalyse der Amplifikationsprodukte mit interkalierendem Farbstoff
Mycoplasma pneumoniae-DNA	Abstriche, BAL, Sputum	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Respiratorische Erreger (Mycoplasma pneumoniae, Chlamydophila pneumoniae, Legionella spec., Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis, Bordetella holmesii, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Haemophilus influenzae)	Abstriche, Sputum, Trachealsekret, BAL	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Carbapenemase-bildenden Bakterien	Bakterienkulturen	Carbapenemase Schnelltest visueller Auswertung mit Hilfe von Reagenzträgern

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren (Antigen-Nachweis)	Stuhlproben	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Adenovirus IgA-, IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
anti- HAV (IgG+IgM)	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HAV IgM	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HBc	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HBc	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HBc-IgM	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HBe	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
anti-HBs	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CMV- IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
CMV Lineassay (IgG-Avidität, IgG-Ak)	Serum	Immunoblot (Westernblot)
CMV-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Enterovirus (Picorna) IgG- und IgM-Ak	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Epstein Barr-Virus / EBV IgG-, IgM-Immunoblot	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
Epstein Barr-Virus-Serologie ( EBV-IgM, EBV VCA-IgG, EBV EBNA1-IgG)	Serum, Plasma	Enzyme-Linked-Immunosorbent-Assay (ELISA)
FSME, IgG- und IgM-Ak	Serum, Plasma, Liquor	Enzymimmunoassay (EIA)
HBe-Antigen	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
HBs-Ag-Bestätigungstest	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
HBs-Antigen quantitativ	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
HBs-Antigen-Screeningest	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13298-01-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HCV Lineassay	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
Hepatitis C - Antikörper-Screening (HCV-Ak)	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Hepatitis-E-Antikörper (IgG, IgM)	Serum, Plasma	Enzymimmunoassay (EIA)
Herpes (Antikörper-Index)	Liquor, Serum	Rechenwert
Herpes simplex 1+2 HSV IgG- und IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
HEV Lineassay	Serum	Immunoblot (Westernblot)
HIV 1+2 Lineassay	Serum/ Plasma	Immunoblot (Westernblot)
HIV 1+2 Screening	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Masern (Antikörper-Index)	Liquor, Serum	Rechenwert
Masern IgG-und IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Mumps IgG-und IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Parvovirus B19 IgG und IgM, Lineassay	Serum, Plasma	Immunoblot (Westernblot)
Parvovirus B19, IgG und IgM	Serum	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Rotaviren-Antigen	Stuhlproben	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Röteln - IgG-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Röteln (Antikörper-Index)	Liquor, Serum	Rechenwert
Röteln- IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Elektrochemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA)
Varizella zoster VZV IgG- und IgM-Antikörper	Serum, Plasma	Chemilumineszenzimmunoassay (CLIA)
Varizellen (Antikörper-Index)	Liquor, Serum	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cytomegalie-PCR (quantitativ) = CMV	Blut, Urin, Stuhl, Liquor, BAL, Abstrich	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
EBV-DNA	Liquor, EDTA-Plasma	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Enterovirus	Abstrich, Liquor, Stuhl	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
HCV RNA quant.	EDTA-Blut	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
HCV-Genotypisierung	Serum, Plasma	PCR im reversen Blot Format (Line Probe Assay)
Hepatitis B DNA quantitativ	EDTA-Blut	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
HSV-DNA	Liquor, Abstrich	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Influenza -A, -B	Abstriche, Sekrete des Nasen-Rachenraumes	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Noroviren	Stuhl	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Respiratorische Erreger (Influenza A, B, H1N1, Parainfluenza 1-4, Hum. Bocavirus, Parechovirus, Hum. Metapneumovirus, RSV A/B, Rhinovirus/Enterovirus, Adenovirus, MERS-Coronavirus, Hum., Coronavirus)	Abstriche, Sputum, Trachealsekret, BAL, Stuhl	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)
Varizellen-DNA	Liquor, Abstrich	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (real-Time-PCR)

## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart: Agglutinationsteste\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutgruppenbestimmung (ABO, Rh, Kell, D-Weak, AK- Suchtest, AK- Differenzierung, direkter Coombstest)	EDTA- oder Vollblut, Serum oder Plasma	Partikelagglutinationstest