

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab: 27.07.2023**

Ausstellungsdatum: 27.07.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH**

**Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik**

**Baldinger Straße, 35043 Marburg**

Das Medizinische Laboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 15189:2014, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Medizinische Laboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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

### **Untersuchungen im Bereich:**

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

### **Untersuchungsgebiete:**

Klinische Chemie

Immunologie

Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

Virologie

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.

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

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

## Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

### Untersuchungsart:

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
9-OH-Risperidon/Paliperidon	Serum	LC-MS/MS
Aripiprazol	Serum	LC-MS/MS
Citalopram	Serum	LC-MS/MS
Clozapin	Serum	LC-MS/MS
Cyclosporin (CSA)	EDTA-Blut	LC-MS/MS
Desmethylclozapin	Serum	LC-MS/MS
Duloxetin	Serum	LC-MS/MS
Everolimus	EDTA-Blut	LC-MS/MS
Haloperidol	Serum	LC-MS/MS
Mirtazapin	Serum	LC-MS/MS
Mycophenolat (MPA)	EDTA-Plasma	LC-MS/MS
O-Desmethylvenlafaxin	Serum	LC-MS/MS
Olanzapin	Serum	LC-MS/MS
Quetiapin	Serum	LC-MS/MS
Risperidon	Serum	LC-MS/MS
Sirolimus	EDTA-Blut	LC-MS/MS
Tacrolimus	EDTA-Blut	LC-MS/MS
Venlafaxin/O-Desmethyl-Venlafaxin	Serum	LC-MS/MS

### Untersuchungsart:

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
10-Hydroxy-Carbamazepin (MHD)	Serum	HPLC-UV
10-Hydroxycarbamazepin (HCB)	Serum	HPLC-UV
5-Hydroxyindolessigsäure	Urin	HPLC-ECD
Adrenalin	Urin	HPLC-ECD
Amiodaron	Serum	HPLC-UV
Amitriptylin	Serum	HPLC-UV
Ampicillin	Serum	HPLC-UV
Carbamazepin-10,11-epoxid	Serum	HPLC-UV
Cefepim	Serum	HPLC-UV
Ceftazidim	Serum	HPLC-UV
Clomipramin	Serum	HPLC-UV
Clozapin	Serum	HPLC-UV
Desethylamiodaron	Serum	HPLC-UV
Desipramin	Serum	HPLC-UV

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Desmethyldiazepam	Serum	HPLC-UV
Dopamin	Urin	HPLC-ECD
Doxepin	Serum	HPLC-UV
Ethosuximid	Serum	HPLC-UV
HbA1c /HbA1c (IFCC)	EDTA-Blut	HPLC-ECD
Homovanillinmandelsäure	Urin	HPLC-ECD
Imipramin	Serum	HPLC-UV
Lamotrigin	Serum	HPLC-UV
Levetiracetam	Serum	HPLC-UV
Linezolid	Serum	HPLC-UV
Maprotilin	Serum	HPLC-UV
Meropenem	Serum	HPLC-UV
Metanephrin	Urin	HPLC-ECD
Noradrenalin	Urin	HPLC-ECD
Norclomipramin	Serum	HPLC-UV
Norclozapin	Serum	HPLC-UV
Nordoxepin	Serum	HPLC-UV
Normetanephrin	Urin	HPLC-ECD
Nortriptylin	Serum	HPLC-UV
Ox- und Hydroxycarbazepin	Serum	HPLC-UV
Piperacillin	Serum	HPLC-UV
Primidon	Serum	HPLC-UV
Sultiam	Serum	HPLC-UV
Trimipramin	Serum	HPLC-UV
Vanillinmandelsäure	Urin	HPLC-ECD
Vitamin A	Serum	HPLC-UV
Vitamin B1	EDTA Blut	HPLC-FD
Vitamin B2	EDTA Blut	HPLC-FD
Vitamin B6	Serum	HPLC-FD
Vitamin E	Serum	HPLC-UV

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie (Partikeleigenschaftsbestimmungen)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Basophile	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Basophile (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild (automat.)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Eosinophile	EDTA-Blut, Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Eosinophile (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Erythrozyten	EDTA-Blut, Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Gesamt-Zellzahl	Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Hämatokrit	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Hämoglobin	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Kleines Blutbild	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Leukozyten	EDTA-Blut, Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Lymphozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Lymphozyten (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Mittleres Thrombozytenvolumen (MPV)	EDTA-Blut	Berechnung
Mononukleäre Leukozyten	Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Monozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Monozyten (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -
Neutrophile	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Neutrophile (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Nicht-leukozytäre Zellen	Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Normoblasten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Normoblasten (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Polymorphkernige Leukozyten	Aszites, Dialysat, Liquor, Pleurapunktat, Drainage, Synovia	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
RET-He	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Retikulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Retikulozyten (absolut)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Sediment	Urin	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Thrombozyten	EDTA-Blut, Vollblut in Magnesiumverbindung	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Thrombozytenverteilungsbreite (PDW)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
unreife Granulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
unreife Thrombozyten (IPF)	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Verteilungsbreite Erythrozyten (RDW-CV)	EDTA-Blut	Berechnung
Verteilungsbreite Erythrozyten (RDW-SD)	EDTA-Blut	Berechnung

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Natrium	Serum, Heparinplasma, Urin	Ionenselektive Elektroden
Kalium	Serum, Heparinplasma, Urin	Ionenselektive Elektroden
Chlorid	Serum, Heparinplasma, Urin	Ionenselektive Elektroden

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Proteinfractionen	Serum	Zonenelektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
1-25-OH-Cholecalciferol	Serum	ELISA
25-Hydroxyvitamin D	Serum	ECLIA
ACTH	Serum	ECLIA
AFP	Serum	ECLIA
Androstendion	Serum	CLIA
CA 15-3	Serum	ECLIA
CA 19-9	Serum	ECLIA
CA 72-4	Serum	ECLIA
CA125	Serum	ECLIA
Calcitonin	Serum	ECLIA
CEA	Serum	ECLIA
Cortisol	Serum, Urin	CLIA

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C-Peptid	Serum	ECLIA
CYFRA 21-1	Serum	ECLIA
DHEA-Sulfat	Serum	CLIA
Estradiol	Serum	ECLIA
Ferritin	Heparinplasma	CLIA
FL-Tyrosinkinase-1	Serum	ECLIA
Folsäure	Serum	CLIA
FSH	Serum	CLIA
freies T3	Serum	CLIA
freies T4	Serum	CLIA
Gastrin	Serum	CLIA
HCG	Serum	ECLIA
hGH	Serum	ECLIA
hs-Troponin	EDTA-Plasma	CLIA
IGF-1	Serum	ECLIA
IGF-3	Serum	ECLIA
Insulin	Serum	ECLIA
LH	Serum	CLIA
Myoglobin	Heparinplasma	CLIA
NSE	Serum	ECLIA
NT-proBNP	EDTA-Plasma	ECLIA
Osteocalcin	Serum	ECLIA
Plazenta-Growth-Faktor (PLG)	Serum	ECLIA
Procalcitonin (PCT)	Serum	ECLIA
Progesteron	Serum	CLIA
Prolaktin	Serum	CLIA
PSA, frei	Serum	CLIA
PSA, gesamt	Serum	CLIA
PTH	Serum	CLIA
S 100	Serum, Liquor	ECLIA
SCC	Serum	ECLIA
SHBG	Plasma, Serum	CLIA
β-CrossLaps	Serum	ECLIA
β-HCG	Serum	CLIA
Testosteron	Serum	CLIA
Thyreoglobulin	Serum	ECLIA
TSH	Serum	CLIA
Vitamin B12	Serum	CLIA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Sediment	Urin	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Zellen	Punktate, Liquor, Bronchial-Lavage, Aszites, Drainage-Liquor, Synovia, Pleura, Dialysat	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen

**Untersuchungsart:**

**Osmometrie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Urin, Serum, Heparinplasma	Kryoskopie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunnephelometrie)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Urin, Serum, Liquor	Immunnephelometrie
Alpha1-Antitrypsin	Serum	Immunnephelometrie
Alpha1-Mikroglobulin	Urin	Immunnephelometrie
Alpha2-Makroglobulin	Serum, Urin	Immunnephelometrie
Amyloid A	Serum	Immunnephelometrie
Beta2-Mikroglobulin	Serum	Immunnephelometrie
CDT	Serum	Immunnephelometrie
Coeruloplasmin	Serum	Immunnephelometrie
Lipoprotein (a)	Serum	Immunnephelometrie
Transferrin	Serum	Immunnephelometrie
Transferrin-Rezeptor, löslich	Serum	Immunnephelometrie

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Alkalische Phosphatase	Heparinplasma	UV-Photometrie
ALT (GPT)	Heparinplasma	UV-Photometrie
Ammoniak	EDTA-Plasma	UV-Photometrie
Amphetamine	Urin	UV-Photometrie
Amylase	Urin	VIS-Photometrie
AST (GOT)	Heparinplasma	UV-Photometrie
Barbiturate	Heparinplasma, Urin	UV-Photometrie



## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Benzodiazepine	Heparinplasma, Urin	UV-Photometrie
Bilirubin (direkt)	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Bilirubin (gesamt)	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Calcium	Heparinplasma, Urin	VIS-Photometrie
Cannabinoide	Urin	UV-Photometrie
Carbamazepin	Heparinplasma	UV-Photometrie
Cholesterin	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Cholinesterase	Heparinplasma	VIS-Photometrie
CK-MB	Heparinplasma	UV-Photometrie
Cocainmetabolite	Urin	UV-Photometrie
Creatinkinase (CK)	Heparinplasma	UV-Photometrie
Eisen	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Ethanol	Heparinplasma	UV-Photometrie
gamma-GT (gGT)	Heparinplasma	UV-Photometrie
Gentamycin	Serum	UV-Photometrie
Glucose	Heparinplasma, Fluoridplasma, Urin	UV-Photometrie
Harnsäure	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Harnstoff	Heparinplasma	UV-Photometrie
HDL-Cholesterin	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Homocystein (gesamt)	EDTA-Plasma	UV-Photometrie
Kreatinin	Heparinplasma, Urin	VIS-Photometrie
Lactat	Fluoridplasma	VIS-Photometrie
Lactatdehydrogenase (LDH)	Heparinplasma, Liquor	UV-Photometrie
LDL-Cholesterin	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Lipase	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Lithium	Serum	VIS-Photometrie
Magnesium	Heparinplasma, Urin	VIS-Photometrie
Methadon	Urin	VIS-Photometrie
Opiate	Urin	VIS-Photometrie
Pankreas-Amylase	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Paracetamol	Heparinplasma	UV-Photometrie
Phencyclidin	Urin	VIS-Photometrie
Phenobarbital	Serum	UV-Photometrie
Phenytoin	Serum	VIS-Photometrie
Phosphat	Heparinplasma, Urin	UV-Photometrie
Protein	Heparinplasma, Liquor, Urin	VIS-Photometrie
Salicylat	Serum	UV-Photometrie
Theophillin	Heparinplasma	UV-Photometrie
Triglyceride	Heparinplasma	VIS-Photometrie
Trizyklische Antidepressiva	Heparinplasma	UV-Photometrie
Valproinsäure	Serum	UV-Photometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Reflektometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Urinstatus	Urin	Reflektionsphotometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amikacin	Serum	Immunturbidimetrie
C-reaktives Protein (CRP)	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Cystatin C	Heparinplasma, Serum	Immunturbidimetrie
Digitoxin	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Digoxin	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Ferritin	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Haptoglobin	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Transferrin	Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Vancomycin	Serum	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Immunologie**

**Untersuchungsart:**

**Durchflusssytometrie (Partikeleigenschaftenbestimmungen)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
B-Lymphozyten	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
B-Lymphozyten, absolut	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
NK-Zellen (CD16, CD56)	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
NK-Zellen (CD16, CD56), absolut	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Suppressor T-Zellen	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Suppressor T-Zellen absolut	EDTA-Blut	Durchflusssytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
T-Helfer-Zellen	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
T-Helfer-Zellen, absolut	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
T-Lymphozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung
T-Lymphozyten, absolut	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bence-Jones-Proteine	Urin	Immunfixationselektrophorese
Immunfixation	Serum	Immunfixationselektrophorese
Oligoklonale Banden	Liquor, Serum	Isoelektrische Fokussierung

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen AMA2-3E (BPO)	Serum	Line-Blot
AK gegen AMA-M2	Serum	Line-Blot
AK gegen BPI	Serum	ELISA
AK gegen Cathepsin G	Serum	ELISA
AK gegen CCP	Serum	ELISA
AK gegen Disialogangliosid GD1A	Serum	Line-Blot
AK gegen Disialogangliosid GD1B	Serum	Line-Blot
AK gegen dsDNS	Serum	ELISA
AK gegen Elastase	Serum	ELISA
AK gegen Filamentprotein (Titin)	Serum	Line-Blot
AK gegen glom. Basalmembran	Serum	FIA
AK gegen Glutamatdecarboxylase	Serum	Line-Blot
AK gegen GP210	Serum	Line-Blot
AK gegen Intrinsic-Faktor	Serum	ELISA
AK gegen Jo-1	Serum	ELISA
AK gegen Laktoferrin	Serum	ELISA
AK gegen LC-1	Serum	Line-Blot
AK gegen LKM-1	Serum	Line-Blot
AK gegen Monosialogangliosid GM1	Serum	Line-Blot
AK gegen Monosialogangliosid GM2	Serum	Line-Blot

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen Monosialogangliosid GM3	Serum	Line-Blot
AK gegen Myeloperoxidase	Serum	ELISA
AK gegen Neuronenkerne (HU (ANNA-1))	Serum	Line-Blot
AK gegen Neuronenkerne (RI (ANNA-2))	Serum	Line-Blot
AK gegen Neuronennukleoli: Anti-PNMA2 (MA1, MA2/TA)	Serum	Line-Blot
AK gegen nRNP-Sm	Serum	ELISA
AK gegen Nukleosomen	Serum	ELISA
AK gegen Oligodendrozyten (CV2)	Serum	Line-Blot
AK gegen PML	Serum	Line-Blot
AK gegen Präsynaptische Nervenenden (Amphiphysin)	Serum	Line-Blot
AK gegen Protein im Zytoplasma der Purkinjezellen (TR (DNER))	Serum	Line-Blot
AK gegen Proteinase 3	Serum	ELISA
AK gegen Recoverin-Protein	Serum	Line-Blot
AK gegen RO-52	Serum	Line-Blot
AK gegen SS-A	Serum	ELISA
AK gegen SS-B	Serum	ELISA
AK gegen Tetrasialogangliosid GQ1B	Serum	Line-Blot
AK gegen Trisialogangliosid GT1B	Serum	Line-Blot
AK gegen Zellkerne der Bergmann-Gliazellen (SOX1, AGNA)	Serum	Line-Blot
AK gegen Zinkfingerprotein (ZIC4)	Serum	Line-Blot
AK gegen Zytoplasma der	Serum	Line-Blot
ANA (Antinukleäre Ak)	Serum	FIA
Anti-TG	Serum	CLIA
Anti-TPO	Serum	CLIA
Anti-TSHR	Serum	ECLIA
b2-Glycoprotein 1 IgA-AK	Serum	ELISA
b2-Glycoprotein 1 Ig-AK	Serum	ELISA
b2-Glycoprotein 1 IgM-AK	Serum	ELISA
c-ANCA	Serum	FIA
Cardiolipin AK IgA	Serum	ELISA
Cardiolipin AK IgG	Serum	ELISA
Cardiolipin AK IgM	Serum	ELISA
Gliadin (GAF-3X), IgG-AK	Serum	ELISA
IgE	Serum	FEIA
IgE allergen-spezifisch	Serum	FEIA
IgG, allergen-spezifisch	Serum	FEIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Interleukin 1 beta	Serum	CLIA
Interleukin 10	Serum	CLIA
Interleukin 2 Rezeptor	Serum	CLIA
Interleukin 6	Serum	ECLIA
Interleukin 8	Serum	CLIA
Neopterin	Serum, Urin	ELISA
p-ANCA	Serum	FIA
ScI70 AK	Serum	ELISA
SLA/LP AK	Serum	ELISA
SLA/LP AK	Serum	Line-Blot
SM AK	Serum	ELISA
SP100 AK	Serum	Line-Blot
TNF alpha	Serum	CLIA
Transglutaminase IgA-AK	Serum	ELISA
Tryptase (Allergen-Aktivierungsmarker)	Serum	FEIA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen Aquaporin-4	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Azinuszellen	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen dsDNS	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen F-Aktin	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Glatte Muskulatur	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen glomeruläre Basalmembran	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Glutamatdecarboxylase (GAD)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Herzmuskulatur	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Inselzellen	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Leber-Nieren-Mikrosomen	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Leber-spezifisches-Protein	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13304-09-00

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen Leberzellmembran	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Leydig'sche Zwischenzellen des Testis	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Mikrosomen der Schilddrüse	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Myelin-assoziiertes Glykoprotein (MAG)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Myelinscheide der Axone	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Nebennierenrinde	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Neuronenkerne (HU (ANNA-1))	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Neuronenkerne (RI (ANNA- 2))	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Neuronennukleoli: Anti- PNMA2 (MA1, MA2/TA)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Oligodendrozyten (CV2)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Parietalzellen des Magens	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Präsynaptische Nervenenden (Amphyphysin)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Protein im Zytoplasma der Purkinjellen (TR (DNER))	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Quergestreifte Muskulatur	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Recoverin-Protein	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Thyreoglobulin der Schilddrüse	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Zellkern der Purkinjellen (ANNA-3)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Zellkerne der Bergmann- Gliazellen (SOX1, AGNA)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Zinkfingerprotein (ZIC4)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Zytoplasma der Purkinjellen (YO (PCA-1, CDR2))	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AK gegen Zytoplasma und Dendriten der Purkinjellen (PCA- 2)	Serum, Liquor	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
AMA	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ANA	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
c-ANCA	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Endomysium IgA-AK	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
p-ANCA	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Thekazellen des Ovars Zona Pellucida der Eizellen	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunnephelometrie)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgA	Serum, Liquor	Immunnephelometrie
IgA 1	Serum	Immunnephelometrie
IgA 2	Serum	Immunnephelometrie
IgG	Serum, Liquor, Urin	Immunnephelometrie
IgG 1	Serum	Immunnephelometrie
IgG 2	Serum	Immunnephelometrie
IgG 3	Serum	Immunnephelometrie
IgG 4	Serum	Immunnephelometrie
IgM	Serum, Liquor	Immunnephelometrie
Kappa Leichtketten, freie	Serum, Urin	Immunnephelometrie
Lambda Leichtketten, freie	Serum, Urin	Immunnephelometrie
Rheumafaktor	Serum	Immunnephelometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C3-Komplement	Serum	Immunturbidimetrie
C4-Komplement	Serum	Immunturbidimetrie
IgA	Heparinplasma, Serum	Immunturbidimetrie
IgG	Heparinplasma, Serum	Immunturbidimetrie
IgM	Heparinplasma, Serum	Immunturbidimetrie

## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Untersuchungsart:

### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alpha-1-Antitrypsin (PI-S: c.9628A>T p.(Glu264Val) rs17580; PI-Z: c.11940G>A p.(Glu342Lys) rs28929474)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Fructose-Intoleranz - Aldolase-B (A149P: c.149G>C p.(Ala149Pro) rs1800546, A175D: c.524C>A p.(Ala175Asp) rs1800546, N335K: c.1005C>G p.(Asn335Lys) rs78340951)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Dihydropyrimidin-Dehydrogenase-Polymorphismus (DPD) exon 14 (Skipping-Mutation: IVS14+1G>A rs3918290)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Thrombophilie (F5-Gen: dbSNP rs6025, F2-Gen: rs1799963)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Hämochromatose-Genotypisierung (C282Y: c.845G>A p.(Cys282Tyr) rs1800562 (Allelfrequenz 1,3%) H63D: c.187C>G p.(His63Asp) rs1799945 (Allelfrequenz 7,3%) S65C (ohne klinische Relevanz))	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
HLA DQ2-DQ8 (HLA DQ8 (HLA DQB*03:02) HLA DQ2 (HLA DQA*05) HLA DQ2 (HLA DQB*02))	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
IL28B (rs12979860, ein C/T-Polymorphismus in der Nähe des IL28B-Gens, assoziiert mit dem Therapie-Erfolg bei Hepatitis C (Genotyp-Frequenzen: T/T ca. 94%, C/T ca. 6%, C/C <0,2%))	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Lactase-Polymorphismus im MCM6-Gen (LCT) (-13910C>T rs4988235 (Allel-Frequenz 16%))	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Methylentetrahydrofolat-Reductase Polymorphismus (MTHFR, Homocysteinämie) (E429A c.1298A>C p.(Ala1298Cys) rs1801131 A222V c.677C>T p.(Ala222Val) rs1801133)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
Thiopurin-S-Methyltransferase-Polymorphismus (TPMT) (TPMT*1 (wild typ) TPMT*2 c.238G>C p.(Ala80Pro) rs1800462 TPMT*3B c.460G>A p.(Ala154Thr) rs1800460 TPMT*3C c.719A>G p.(Tyr240Cys) rs1142345 TPMT*3A beide Mutationen (*3B und *3C gleichzeitig))	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR
ATP7B-Genpolymorphismus (Morbus Wilson) (c.3207C>A p.(His1069Gln) rs76151636)	EDTA-Blut; DNA	Real-time PCR

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-HCV-Antikörper	Serum	ECLIA
Anti-HIV 1/2-Antikörper	Serum	ECLIA
p24, Antigen	Serum	ECLIA
HBs-Antigen	Serum	ECLIA
Anti-SARS-CoV-2 (N)-Antikörper	Serum	ECLIA
Anti-SARS-CoV-2 (S)-Antikörper	Serum	ECLIA

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
SARS-CoV-2, RNA	Nasopharyngeal-Abstrich	RT-PCR

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Hybridisierungsverfahren)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
18 Low-Risk- und High-Risk-Typen HPV-DNA	Zervix-Abstrich	In-Vitro-Nukleinsäure-Hybridisierung

Gültig ab: 27.07.2023

Ausstellungsdatum: 27.07.2023