Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13201-03-01 nach DIN EN ISO 15189:2024

Gültig ab: **14.10.2026**

Ausstellungsdatum: 14.10.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-ML-13201-03-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Labor Dr. Heidrich & Kollegen MVZ GmbH
Klinikweg 23, 22081 Hamburg

mit dem Standort

Labor Dr. Heidrich & Kollegen MVZ GmbH
Klinikweg 23, 22081 Hamburg

Das Medizinische Laboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 15189:2024, 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 Laboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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)

Untersuchungen im Bereich:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie
Immunologie
Humangenetik
Mikrobiologie
Virologie
Transfusionsmedizin

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Medizinischen Laboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Untersuchungsbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Im Bereich medizinischer Laboratorien sind in dieser Kategorie unter gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren auch vom Labor validierte und durch Akkreditierungsentscheidung bestätigte Untersuchungsverfahren zu verstehen. Diese gilt ausschließlich für neue Ausgabestände (Revisionen) bestätigter Untersuchungsverfahren ohne dass Analyt, Matrix oder Untersuchungstechnik verändert werden.

[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren gestattet.

[Flex C] die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Untersuchungsverfahren gestattet.

Die aufgeführten Untersuchungsverfahren sind beispielhaft. Das Medizinische Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Untersuchungsverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Medizinischen Laboratoriums.

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

Untersuchungsart: Aggregometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Thrombozytenfunktion	Hirudin-Blut	Thrombozytenaggregationstest

Untersuchungsart: Chromatographie - Flüssigkeitschromatographie (LC) [Flex C]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Carbamazepin	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS
Cyclosporin A	EDTA-, Citrat- Blut	LC-MS
Everolimus	EDTA-, Citrat- Blut	LC-MS
Lacosamid	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS
Lamotrigin	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS
Levetiracetam	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS
Methylmalonsäure	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS
Sirolimus	EDTA-, Citrat- Blut	LC-MS
Tacrolimus	EDTA-, Citrat- Blut	LC-MS
Valproin	Serum, EDTA-,Citrat-, Heparin-Plasma	LC-MS

Untersuchungsart: Chromatographie - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie, Ultrahochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC, UHPLC) [Flex A]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amiodaron	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
Coenzym Q10	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
HbA1c	EDTA-Blut, Heparin-Blut	HPLC, UV-Detektion
Vitamin A	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
Vitamin B1	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, Fluoreszenz-Detektion
Vitamin B6	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, Fluoreszenz-Detektion
Vitamin E	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion

Untersuchungsart:
Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen) [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
großes Blutbild	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Partikelzählung optisch-elektronisch
Hypochrome Erythrozyten	EDTA-Blut	Partikelzählung optisch-elektronisch
kleines Blutbild	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Partikelzählung optisch-elektronisch
Reticulozyten	EDTA-Blut	Partikelzählung optisch-elektronisch
Thrombozyten	EDTA-Blut, Citrat-Blut	Partikelzählung optisch-elektronisch

Untersuchungsart:
Elektrochemische Untersuchungen [Flex B]

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

Untersuchungsart:
Elektrophorese [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin, α-1-Globulin, α-2-Globulin, β-Globulin, γ-Globulin	Serum	Kapillarzonenelektrophorese
Gesamtprotein	Serum	Immunfixationselektrophorese

Untersuchungsart:
Koagulometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
APC	Citrat-Blut	Koagulometrie
aPTT	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor II	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor V	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor VII	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor VIII	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor IX	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor X	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor XI	Citrat-Blut	Koagulometrie
Faktor XII	Citrat-Blut	Koagulometrie
Fibrinogen	Citrat-Blut	berechnet nach Koagulometrie
Fibrinogen nach Clauss	Citrat-Blut	Koagulometrie
INR	Citrat-Blut	Koagulometrie
Lupusantikoagulanzantikörper	Citrat-Blut	Koagulometrie
Quick-Wert	Citrat-Blut	Koagulometrie
Thrombinzeit (TZ)	Citrat-Blut	Koagulometrie

Untersuchungsart:
Ligandenassays [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ACTH	EDTA-Plasma	CLIA
Aldosteron	EDTA-Plasma	CLIA
Alpha 1 Antitrypsin	Stuhl	EIA
AFP	Serum	CLIA
BNP	EDTA-Plasma	CMIA
CA 125	Serum	CMIA
CA 15-3	Serum	CMIA
CA 19-9	Serum	CMIA
Calcitonin	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
Calprotectin	Stuhl	ELISA
CEA	Serum	CMIA
Cortisol	Serum	CMIA
C-Peptid	Serum	CMIA
Cyfra	Serum	CLEIA
DHEA-S	Serum	CMIA
Diaminoxidase	Serum	ELISA
Erythropoetin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Ferritin	Serum	CMIA
Folsäure	Serum	CLIA
Freies PSA	Serum	CMIA
FSH	Serum	CMIA
fT3	Serum	CMIA
fT4	Serum	CMIA
Histamin	EDTA-Plasma	ELISA
Holo Tc	Serum	CLIA
Homocystein	EDTA-Plasma	CMIA
IGFBP-3	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
IGF-1	Serum, Heparin-Plasma	CLIA
IL 6	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
Insulin	Serum	CLIA
Laktoferrin	Stuhl	ELISA
LH	Serum	CMIA
Löslicher Interleukin 2-Rezeptor	Serum	CLIA
Myoglobin	Serum, Heparin-Plasma	CLEIA
NSE	Serum, Liquor	CLIA
NT-pro-BNP	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Ostase	Serum	CLIA
Östradiol	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Pankreatische Elastase	Stuhl	ELISA
Procalcitonin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLEIA
Progesteron	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Prolaktin	Serum, EDTA-Plasma	CMIA
PSA	Serum	CMIA
PTH (intakt)	Serum, EDTA-Plasma	CMIA
S100	Serum	CLIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
SHBG	Serum, Heparin-Plasma	CMIA
ß-HCG	Serum	CMIA
Testosteron	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Tg II Gen	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
Troponin I	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
TSH	Serum	CMIA
Vitamin B12	Serum	CMIA
Vitamin D (25-OH-Cholecalciferol)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
17-OH-Progesteron	Serum	CMIA
ß2 Mikroglobulin	Serum	CLEIA

Untersuchungsart:
Mikroskopie [Flex B]

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

Untersuchungsart:
Sedimentationsuntersuchungen [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutsenkung	EDTA-Blut	Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit

Untersuchungsart:
Spektrometrie - UV/VIS-Photometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
A1A	Serum	VIS-Photometrie
ACE	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Albumin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Albumin	Urin	VIS-Photometrie
Alkalische Phosphatase (AP)	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Amylase	Serum, Heparin-Plasma, Urin	VIS-Photometrie
anorganisch Phosphat	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Anti-Faktor Xa	Citrat-Blut	VIS-Photometrie
Anti-Thrombin III	Citrat-Blut	VIS-Photometrie
Bilirubin direkt	Serum	VIS-Photometrie
Bilirubin gesamt	Serum	VIS-Photometrie
Bilirubin neonatal	Serum	VIS-Photometrie
Calcium	Serum, Heparin-Plasma, Urin	VIS-Photometrie
Cholesterin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Cholinsterase (CHE)	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
CK	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
CK-MB	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Eisen	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Eiweiss	Serum	VIS-Photometrie
Eiweiss gesamt	Urin	VIS-Photometrie
Faktor XIII	Citrat-Blut	UV-Photometrie
Gamma-GT	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
GLDH	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Glucose	NaF-Plasma, Serum, Urin	UV-Photometrie
GOT (AST)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
GPT (ALT)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Harnsäure	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
Harnstoff	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
HDL	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Kreatinin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Kupfer	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
LDH	Serum, Heparin-Plasma	UV-Photometrie
LDL	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Lipase	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Magnesium	Serum, Heparin-Plasma	VIS-Photometrie
Protein C	Citrat-Blut	VIS-Photometrie
Triglyceride	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	UV-Photometrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie - Nephelometrie/Immunnephelometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
a1 Mikroglobulin	Urin	Nephelometrie
a2-Makroglobulin	Urin	Nephelometrie
ADNase B	Serum	Nephelometrie
Amyloid A	Serum	Nephelometrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie - Turbidimetrie/Immunturbidimetrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
D-Dimere	Citrat-Blut	Immunturbidimetrie
ASL	Serum	Immunturbidimetrie
CRP	Serum, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
Cystatin C	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
Digoxin	Serum	Immunturbidimetrie
Haptoglobin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
hsCRP	Serum, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
Lipoprotein (a)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
Protein S (freies)	Citrat-Blut	Turbidimetrie
RF	Serum	Immunturbidimetrie
Transferrin	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunturbidimetrie
v.Willebrand-Faktor-Aktivität	Citrat-Blut	Turbidimetrie
v.Willebrand-Faktor-Antigen	Citrat-Blut	Immunturbidimetrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie - Atomabsorptionsspektrometrie [Flex A]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chrom	Serum, Urin	Atomabsorptionsspektrometrie
Nickel	Serum, Urin	Atomabsorptionsspektrometrie
Blei	EDTA-Blut	Atomabsorptionsspektrometrie
Selen	Serum, EDTA-Plasma	Atomabsorptionsspektrometrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie - Reflektometrie/Träger gebundene Untersuchungsverfahren [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Urinstatus	Urin	Reflektometrie - trägergebunden

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart:
Durchflusszytometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Zellulärer Immunstatus	EDTA-Blut	Fluoreszensintensität
B-Zelldifferenzierung	EDTA-Blut	Fluoreszensintensität

Untersuchungsart:
Ligandenassays [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Allergenspezifisches IgE	Serum	CLIA
AMH	Serum, Heparin-Plasma	CLEIA
Androstendion	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Anti-Cardiolipin-IgG /IgM-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	ELISA
Anti-MCV	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	ELISA
beta 2-Glycoprotein I-IgG/IgM-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
C3-Komplement	Serum	CMIA
C4-Komplement	Serum	CMIA
CCP-AK (AK gegen citrullinierte Peptide)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
CEN B	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Chromogranin A	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	ELISA
CrossLaps (CTX-I)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
DDNS	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Deamidierte Gliadin-IgA- / IgG-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Histone-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
IgE gesamt	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Jo-1-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Myeloperoxidase-AK (MPO)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
M2-Mitochondrien-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Nukleosomen-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
N-terminales Prokollagen-I-Propeptid (PINP)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
PCNA-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Pm-Scl-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Proteinase 3-AK (PR3)	Serum, EDTA-Plasma	CMIA
Rheumafaktor IgA, IgG, IgM	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
Ribonukleoprotein-Auto-AK (SM/nRNP)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
ribosomale-P-Proteine-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Sclerodermie (70 KDa)-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Sekretorisches IgA	Stuhl	ELISA
Sjögren Syndrom A (52 kD)-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Sjögren Syndrom A (60 kD)-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
Sjögren Syndrom-B-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
SM-Auto-AK	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Immunoblot
spez. IgE	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
spez. IgG	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
spez. Ig4	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CLIA
Thrombozytenallo-AK (frei)	Serum, EDTA-Plasma	ELISA
Thyreoglobulin-AK (TAK)	Serum, EDTA-Plasma	CMIA
Thyreoidale Peroxidase-AK (TPO)	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	CMIA
Transglutaminase IgG-AK	Serum	CMIA
Transglutaminase IgA-AK	Serum	ELISA
TSH-Rezeptor-AK (TRAK)	Serum	ELISA

Untersuchungsart:

Spektrometrie - Nephelometrie/Immunnephelometrie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgG-Subklassen	Serum	Nephelometrie
IgG	Urin	Nephelometrie
Leichtketten, freie Typ Kappa	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Nephelometrie
Leichtketten, freie Typ Lambda	Serum, EDTA-, Heparin-Plasma	Nephelometrie
Löslicher Transferrinrezeptor	Serum	Nephelometrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie - Turbidimetrie/Immunturbidimetrie [Flex B]

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

Untersuchungsart:
Mikroskopie [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Nukleäre-Antikörper (ANA)	Serum, EDTA-, Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
AMA	Serum, EDTA-, Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
C-ANCA	Serum, EDTA-,Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
D-DNS	Serum, EDTA-,Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
P-ANCA	Serum, EDTA-,Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
Endomysium IgA	Serum, EDTA-,Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie
Endomysium IgG	Serum, EDTA-,Heparin-,Citrat-Plasma	Fluoreszenzmikroskopie

Untersuchungsgebiet: Humangenetik

Untersuchungsart:
Molekularbiologische Untersuchungen [Flex C]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Eingangsmaterial; ggf. Testmaterial)	Untersuchungstechnik
Adrenogenitales Syndrom (CYP21A2)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Sanger-Sequenzierung
Azoospermie/Oligospermie AZF-Region, ADGRG2)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Sanger-Sequenzierung
Dihydropyrimidin-Dehydrogenase-Mangel (DPYD) (Varianten: *2A-Allel, *13-Allel, rs67376798, Haplotyp B3)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Massenspektrometrie
Exom	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Sanger-Sequenzierung, Sequence capture; Sequencing-by synthesis; custom pipeline: SNV, Indels

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Eingangsmaterial; ggf. Testmaterial)	Untersuchungstechnik
Familiäre hypokalziurische Hyperkalzämie, primärer Hyperparathyreoidismus (MEN1, PTH, CASR, RET, AP2S1, CDKN1A,	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	Sanger-Sequenzierung, NGS: Amplikonanreicherung, Ion Semiconductor-Sequencing, custom pipeline: SNV, Indels
GNAS assoziierte Erkrankungen (GNAS1)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	MLPA/MS-MLPA
Hereditärer Brustkrebs (BBRCA1, BRCA2, ATM, BARD1, BRIP1, CDH1, CHEK2, NBN, RAD51C, RAD51D, SMARCA4, TP53)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	Sanger-Sequenzierung, NGS: Amplikonanreicherung, Ion Semiconductor-Sequencing, custom pipeline: SNV, Indels
Hereditäres Mamma-und Ovarialkarzinom (BRCA1, BRCA2)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	MLPA
Homocystinurie, Homocysteinämie (MTHFR)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Massenspektrometrie
Lactoseintoleranz (LCT, Varianten c.-13910C>T, c.-22018G>A)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Massenspektrometrie
MODY-Diabetes (HNF1A, HNF4, GCK, PDX, HNF1B, PAX4, INS, NEUROD1, KLF11, CEL)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	MLPA
Morbus Bechterew (HLA-B27)	EDTA-Blut; DNA	Real-time-PCR
Mukoviszidose (CFTR)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Sanger-Sequenzierung, Massenspektrometrie
Multiple endokrine Neoplasie Typ 1 (MEN1)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	MLPA
NIPT - fetaler Rhesusfaktor	EDTA-Blut, EDTA-Plasma; cff-DNA	Real-time-PCR (qPCR)
NIPT Trisomie T21, T18, T13	EDTA-Blut, EDTA-Plasma; cff-DNA	Rolling Circle Amplification
Thalassämie (HBB, HBA1,HBA2)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Sanger-Sequenzierung
Thrombose: FV-Leiden, F2-Prothrombin, PAI1 (Varianten 4G/5G, c.-989G>A), MTHFR (Varianten C665T, A1286C)	EDTA-Blut, Abstriche aus der Wangenschleimhaut; DNA	PCR, Massenspektrometrie

Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

Untersuchungsart: Agglutinationsteste [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Enterobacterales	Kulturmaterial	Gruber-Agglutinationstest
Staphylokokken-Koagulase	Kulturmaterial	Partikel-Agglutinationstest
Streptokokken A,B,C,D,F,G	Kulturmaterial	Partikel-Agglutinationstest

Untersuchungsart:

Chromatographie - Immunchromatographie (IC) [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Plasmodien Antigen	EDTA-Blut, Kapillarblut	IC
MRSA/PBP2	Kulturmaterial	IC

Untersuchungsart:

Empfindlichkeitstestungen [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hefen	Kulturmaterial	Bouilliondilutionsverfahren als MHK/breakpoint
schnellwachsende aerobe Bakterien	Kulturmaterial	Agardiffusionstest
schnellwachsende aerobe Bakterien	Kulturmaterial	trägergebundener Gradientendiffusionstest
Bakterien	Kulturmaterial	Bouillondilutionsverfahren als MHK/breakpoint

Untersuchungsart:

Erregerdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Kulturmaterial	biochemisch, orientierend (Katalase, Oxidase, Indol)
Bakterien, Pilze	Kulturmaterial	biochemisch, aufwändig
Bakterien, Pilze	Kulturmaterial	massenspektrometrisch
Pneumokokken	Kulturmaterial	Agardiffusionstest

Untersuchungsart:

Kulturelle Untersuchungen [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anaerobier	Lavagen, Abszesse, Eiter, Abstriche, Blutkulturen, Gewebe, Punktionsurin, Blutkultur, Sekrete, Punktat, Liquor	unpezifisch in anaerober Atmosphäre; Blutkulturverfahren vollmechanisiert
Bakterien, Pilze	Abstriche, Blutkulturen, Stuhl, Sekrete, Gewebe, Punktat, Liquor, Urin, intravasale Katheterspitzen, IUP	spezifisch (selektiv) in aerober und CO2-angereicherter Atmosphäre, Hemmstoffnachweistest, Blutkulturverfahren vollmechanisiert
enteropathogene Bakterien	Stuhl	spezifisch (selektiv) in aerober und mikroaerophiler Atmosphäre

Untersuchungsart:
Ligandenassays [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis Toxin IgG/IgA	Serum	CLIA
Borrelia IgG/IgM Suchtest	Serum	CLIA
Borrelia IgG/IgM Bestätigung	Serum	Immunoblot
Brucella IgA, IgG, IgM	Serum, Plasma	ELISA
Campylobacter IgG/A	Serum	ELISA
Candida Antigen	Serum	ELISA
Candida albicans IgG/IgA/IgM	Serum	ELISA
Chlamydia pneumoniae IgG/IgA	Serum	ELISA
Chlamydia trachomatis IgG/IgA	Serum	ELISA
Cryptosporidium parvum Antigen	Stuhl	ELISA
Diphtherie-Toxoid-Antikörper	Serum	ELISA
Giardia lamblia Antigen	Stuhl	ELISA
Helicobacter pylori Antigen	Stuhl	CLIA
Helicobacter pylori IgG/IgA	Serum	Immunoblot
Legionella Antigen	Urin	FIA
Mycoplasma pneumoniae IgG/IgM IgA	Serum	ELISA
Tetanus-Toxoid-Antikörper	Serum	ELISA
Toxoplasma IgG	Serum	CMIA
Toxoplasma IgM	Serum	CMIA
Treponema pallidum IgG	Serum	CMIA
Treponema pallidum IgG/M	Serum	Immunoblot
Treponema pallidum	Serum	Immunoblot
Yersinia enterocolitica IgG/IgA	Serum	Immunoblot

Untersuchungsart:
Mikroskopie [Flex A]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien, Pilze	Bronchial- und Trachealsekret, Sputum, BAL, Punktate, Eiter, Wundabstrich, Abstriche, Kulturmaterial	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Blutparasiten	Kulturmaterial	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen
Dermatophyten	Hautschuppen, Haare, Nagelspäne, Kulturmaterial	Hellfeldmikroskopie
Oxyuren-Eier	Analabklatschpräparat	Hellfeldmikroskopie
Parasiten	Stuhl	Hellfeldmikroskopie nach Voranreicherung, nach Anfärbung
Schimmelpilze	Kulturmaterial	Hellfeldmikroskopie nach Voranreicherung, nach Anfärbung mittels Farbstoffen

Untersuchungsart:
Molekulargenetische Untersuchungsverfahren und -technik [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis/parapertussis	respiratorische Materialien	Real-time PCR
Campylobacter spp.	Stuhl	Real-time PCR
Chlamydia pneumoniae	respiratorische Materialien	Real-time PCR
Chlamydia trachomatis	Urin, Abstriche	Real-time PCR
Clostridioides difficile Toxin A/B	Stuhl, Kulturmaterial	Real-time PCR
Darmpathogene Escherichia coli (EAEC, EHEC, STEC, EIEC, EPEC, ETEC)	Stuhl	Real-time PCR
Legionella pneumophila	respiratorische Materialien	Real-time PCR
MRSA	Abstriche, Kulturmaterial	Real-time PCR
Mycobacterium tuberculosis Komplex	respiratorische Materialien	Real-time PCR
Mycoplasma pneumoniae	respiratorische Materialien	Real-time PCR
Neisseria gonorrhoeae	Urin. Abstriche, Gelenkpunktat	Real-time PCR
Respiratorische Bakterien (Chlamydia pneumoniae, Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae)	respiratorische Materialien	Multiplex-RT-PCR
Urogenitale Mykoplasmen (M. genitalium, M. hominis, U. urealyticum, U. parvum)	Abstriche, Urin	PCR
Salmonella spp.	Stuhl	Real-time PCR
Yersinia enterocolitica	Stuhl	Real-time PCR

Untersuchungsart:
Qualitative Untersuchungen (einfache) mit visueller Auswertung [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
aerobe und anaerobe Bakterien (*Staphylococcus aureus, Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae*)	Kulturmaterial	Beta-Laktamase-Bildung (Reagenzträger mit Farbreaktion)

Untersuchungsart:
Zellfunktionstests [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Freisetzung von Interferon-γ nach Stimulation mit Antigen von *Mycobacterium tuberculosis*	Li-Heparin-Blut	Zytokinfreisetzung, Messung Zytokin mittels ELISA

Untersuchungsgebiet: Virologie

Untersuchungsart:
Ligandenassays [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenovirus	Serum, EDTA-, Heparin-, Citrat-Plasma	ELISA
Adenovirus Antigen	Stuhl	ELISA
Anti-HAV-gesamt	Serum	CMIA
Anti-HAV-IgM	Serum	CMIA
Anti-HBc-IgM	Serum	CMIA
Anti-HBc	Serum	CMIA
Anti-HBe	Serum	CMIA
CMV-IgG/M	Serum	CLIA
Coxsackievirus IgA/IgG/IgM	Serum	ELISA
Dengue Virus	Serum	FIA
EBV-Early Antigen IgG	Serum	CLIA
EBV-EBNA-IgG	Serum	CLIA
EBV-IgG/IgM	Serum	Immunoblot
EBV-VCA-IgG	Serum	CLIA
EBV IgM	Serum	CLIA
HBe Antigen	Serum	CMIA
HBs-Antikörper	Serum	CMIA
HBs-Antigen	Serum	CMIA
HBs-Antigen	Serum	CMIA
Hepatitis C	Serum	CMIA
Hepatitis C	Serum	Immunoblot
Hepatitis E	Serum	Immunoblot
HIV 1/2-AK, p24-Antigen	Serum	CMIA
HIV	Serum, EDTA-, Heparin-, Citrat-Plasma	EIA
HSV	Serum	CLIA
Influenza A und B	Serum, EDTA-, Heparin-, Citrat-Plasma	ELISA
Masernvirus IgG/IgM	Serum	CLIA
Mumpsvirus IgG/IgM	Serum	CLIA
Parvovirus B19 IgG/IgM	Serum	Immunoblot
Parvovirus B19 IgG/IgM	Serum, EDTA-, Heparin-, Citrat-Plasma	CLIA
Rötelnvirus IgG/IgM	Serum	CMIA
RSV – Antigen	respiratorische Materialien	FIA
RSV Antikörper	Serum, EDTA-, Heparin-, Citrat-Plasma	ELISA
SARS-CoV-2 IgG	Serum	CLIA
Varizella Zoster IgG/IgM	Serum	ELISA

Untersuchungsart:
Molekulargenetische Untersuchungsverfahren und -technik [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CMV	Serum, EDTA- Plasma, Urin	Real-time PCR
Enterovirus	Abstriche	Real-time PCR
HBV	Serum, EDTA-Plasma	Real-time PCR
HCV	Serum, EDTA-Plasma	Real-time PCR
HPV	Cervix-Abstriche	Real-time PCR
HSV	Abstriche	Real-time PCR
Influenza-Virus A/B/H1N1pdm09	Respiratorische Materialien	Real-time PCR
Norovirus	Stuhl	Real-time PCR
Respiratorische Viren (RSV A/B, Influenza-A Virus (incl. H1-, H3- und H1N1pdm2009), Influenza-B Virus, Parainfluenza Virus 1, 2, 3, 4, Rhinoviren, Enteroviren, Coronavirus SARS CoV-2, Coronavirus NL63, Coronavirus 229E, Coronavirus OC43, Coronavirus HKUI, Adenoviren, Metapneumovirus A/B, Bocavirus)	respiratorische Materialien	Multiplex-RT-PCR
SARS-CoV-2	Respiratorische Materialien	Real-time PCR
VZV	Abstriche	Real-time PCR

Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

Untersuchungsart:
Agglutinationsteste [Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ABO-D Blutgruppe (kurz)	EDTA-Blut	Agglutinationstest
ABO-Blutgruppe (lang)	EDTA-Blut	Agglutinationstest
Antikörper Suchtest	Serum, EDTA-Blut	Agglutinationstest
Antikörper Titer	Serum, EDTA-Blut	Agglutinationstest
Direkter Coombstest	EDTA-Blut	Agglutinationstest
Rhesusmosaik CcDEe / Kell	EDTA-Blut	Agglutinationstest
Serologische Verträglichkeitsprobe	Serum, EDTA-Blut	Agglutinationstest