

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13165-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab: 28.09.2021**

Ausstellungsdatum: 28.09.2021

Urkundeninhaber:

**Medizinisches Versorgungszentrum Dr. med. Helge Riegel GmbH  
Kreuzberger Ring 60, 65205 Wiesbaden**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
10-OH-Carbazepin	Serum, Plasma	HPLC UV
Amiodaron	Serum, Plasma (EDTA)	HPLC UV
Carbamazepin	Serum, Plasma	HPLC UV
Carbamazepin-10,11-epoxid	Serum, Plasma	HPLC UV
Coenzym Q10	Serum, Plasma	HPLC UV
Desethylamiodaron	Serum, Plasma (EDTA)	HPLC UV
Ethosuximid	Serum, Plasma	HPLC UV
HbA1c, HbA, HbF, HbA2, patholog. Hämoglobine	EDTA-Blut	HPLC UV
Lamotrigin	Serum, Plasma	HPLC UV
mittlere Blutglucose-Konzentration	EDTA-Blut	Rechenwert
Oxcarbazepin	Serum, Plasma	HPLC UV
Phenobarbital	Serum, Plasma	HPLC UV
Phenytoin	Serum, Plasma	HPLC UV
Primidon	Serum, Plasma	HPLC UV
Sultiam	Serum, Plasma	HPLC UV
Vitamin B1	Serum, Plasma (EDTA)	HPLC Fluoreszenz
Vitamin B6	Serum, Plasma (EDTA)	HPLC Fluoreszenz

### Untersuchungsart:

#### Durchflusszytometrie (Partikeleigenschaftsbestimmungen) \*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Basophile	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Eosinophile	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Erythrozyten	EDTA-Blut	Impedanz
Ery-Index Micro-Hypo	EDTA-Blut	Rechenwert
Ery-Index Micro-Hypo-RDW	EDTA-Blut	Rechenwert
Hämoglobin	EDTA-Blut	Photometrie
Hämatokrit	EDTA-Blut	Impedanz
Leukozyten	EDTA-Blut	Flowcytometrie
Lymphozyten	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
MCH	EDTA-Blut	Rechenwert
MCHC	EDTA-Blut	Rechenwert
MCV	EDTA-Blut	Rechenwert
Mentzer-Index	EDTA-Blut	Rechenwert
Monozyten	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Neutrophile	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Retikulozyten	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Retikulozyten Index	EDTA-Blut	Rechenwert
RDW	EDTA-Blut	Widerstandsmessprinzip

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Ret-He	EDTA-Blut	Fluoreszenz-Flowcytometrie
Thrombozyten	EDTA-Blut	Impedanz

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Urin, Serum, Plasma (Li-Heparin)	Ionenselektive Elektrode
Chlorid - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Glukose	HämolySAT	Amperometrie
Kalium	Urin, Serum, Plasma (Li-Heparin)	Ionenselektive Elektrode
Kalium - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Kalium-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert
Natrium	Urin, Serum, Plasma (Li-Heparin)	Ionenselektive Elektrode
Natrium - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Natriumchlorid - Ausscheidung	Urin (24h)	Rechenwert
Natrium-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AP-Isoenzyme	Serum	Agarosegel mit Färbung
AP-Isoenzyme (Dünndarm, Knochen, Leber, Placenta)	Serum	Rechenwert
Bence-Jones-Protein	Urin	Immunfixationselektrophorese
CDT	Serum	Kapillar-Zonen-Elektrophorese
Lipidelektrophorese	Serum	Agarosegel mit Färbung
Urinproteine	Urin	SDS-Polyacrylamid-Gelelektrophorese

**Untersuchungsart:**

**Funktionsuntersuchungen am Patienten\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Helicobacter pylori mittels Delta C13 Atemtest	Alveolarluft (Atemtest)	IR Spektrometrie

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
APC-Resistenz	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Faktor VIII	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Fibrinogen	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Lupus-Antikoagulanzen	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Protein S Aktivität	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
PTT	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Quick	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung
Thrombinzeit	Plasma (Citrat)	turbidimetrische Messung

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
17-OH-Progesteron	Serum, Plasma (EDTA)	EIA
25-OH-Vitamin D	Serum, Plasma	CMIA
Adiponektin	Serum	EIA
Adrenalin	Plasma	EIA
AFP (Alpha-Fetoprotein)	Serum, Plasma	CMIA
Aldosteron	Serum, Plasma (EDTA)	CLA
Androstandiol-Glucuronid	Serum	EIA
Androstendion	Serum	EIA
Anti-Müller-Hormon	Serum	CLA
CA 19-9 (Gastrointestinal cancer antigen)	Serum	CLA
CA125	Serum	CMIA
CA15-3	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA
Calcitonin	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Calprotectin	Stuhl	EIA
CEA (Carcinoembryonales Antigen)	Serum, Plasma	CMIA
CKMB-Masse	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Cortisol	Serum	CLA
C-Peptid	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Cyclosporin	EDTA -Blut	CMIA
D-Dimere	Plasma (Citrat)	LIA
DHEA-S (Dehydroepiandrosteron-Sulfat)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLA
Digitoxin	Serum, Plasma	CLA
Digoxin	Serum	CLA
Follikelstimulierendes Hormon=FSH	Serum	CLA
Folsäure	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
freier Androgenindex	Serum	Rechenwert
Freies Protein S	Plasma (Citrat)	LIA
freies BhCG	Serum	TRACE
Freies Thyroxin = FT4	Serum	CLA
Freies Trijodthyronin = FT3	Serum	CLA
Hämoglobin-Haptoglobin	Stuhl	EIA
Holotranscobalamin	Serum	CMIA
Homocystein	Serum, Plasma	CMIA
Insulin	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
intaktes Proinsulin	Serum	EIA
Leptin	Serum, Plasma	EIA

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13165-01-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Luteinisierendes Hormon=LH	Serum	CLA
M2 Pyruvatkinase	Stuhl	EIA
Metanephrin	Plasma (Citrat, Heparin)	EIA
Myoglobin	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Noradrenalin	Plasma	EIA
Normetanephrin	Plasma (Citrat, Heparin)	EIA
NSE (Neuron-spezifische Enolase)	Serum	CLA
NT-proBNP	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Ostase	Serum	CLIA
Osteocalcin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	TRACE
Östradiol=E2	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	CLA
Östron (E1)	Serum	EIA
Pankreaselastase	Stuhl	EIA
PAPP-A (Pregnancy associated)	Serum	TRACE
Procalcitonin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	TRACE
Progesteron	Serum	CLA
Prolaktin	Serum	CLA
PSA	Serum	CLA
PSA, frei	Serum	CLA
PSA-Quotient	Serum	Rechenwert
PTH (Parathormon Intakt)	Serum, Plasma (EDTA)	CLA
Renin, direkt	Plasma (EDTA)	CLA
S 100	Serum, Liquor	CLA
SCC (Squamous Cell Carcinoma Antigen)	Serum	TRACE
SHBG (Sexualhormon-bindendes Globulin)	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Somatropes Hormon (STH=GH)	Serum	CLA
β2-Mikroglobulin	Serum, Urin	CLA
β2-Mikroglobulin-Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
β-hCG (β-humanes-Choriongonadotropin)	Serum, Plasma	CMIA
Tacrolimus	EDTA-Blut	CMIA
Testosteron	Serum	CLA
Testosteron, frei	Serum	EIA
Thyreoglobulin	Serum, Plasma (Citrat, Heparin)	CLA
Thyreoida stimul. Hormon=TSH	Serum	CLA
TPA (Tissue Polypeptide Antigen)	Serum	CLA
Troponin I	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Valproinsäure	Serum, Plasma	CMIA
Vitamin B12	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Vitamin D (1.25-OH)	Serum, Plasma	CLA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Addis Count	Urin	Kammerzählung
Basophile	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Blasten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Eosinophile	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Erythrozytenmorphologie	Urin	Phasenkontrastmikroskopie
Fragmentozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Kernschatten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Lymphozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Lymphozyten (reaktiv)	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Lymphozyten (neoplastisch)	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Metamyelozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Monozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Myelozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Normoblasten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Plasmazellen	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Promyelozyten	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Segmentkernige	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Stabkernige	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Spermiogramm (Spermatozoen)	Sperma	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung, nach Anfärbung mittels Farbstoffen), Zählung (mit und ohne Zählkammer)
Urinsediment	Urin	Hellfeld/ohne Färbung
Zellen im Liquor	Liquor	Hellfeld/Färbung
Zellen im Punktat	Punktat	Hellfeld/Färbung

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	Farbtest (Bromkresolgrün)
Alkalische Phosphatase (AP)	Serum, Plasma (Heparin)	kinetischer Farbtest
alpha HBDH	Serum, Plasma (Heparin)	kinetischer UV-Test
alpha-Amylase	Urin, Serum, Plasma (Heparin)	kinetischer Farbtest
Ammoniak	Plasma (Heparin, EDTA)	enzymatischer Test
Angiotensin Converting Enzym (ACE)	Serum	kinetischer Test
Antithrombin	Plasma (Citrat)	chromogener Test
Bilirubin direkt	Serum, Plasma (Heparin)	Farbtest (DPD)
Bilirubin gesamt	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	Farbtest (DPD)
Bilirubin indirekt	Serum	Rechenwert
Calcium	Urin, Serum, Plasma (Heparin)	Farbtest (Arsenazo III)
Calcium - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Calcium-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13165-01-00

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Calcium-Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
Calcium korrigiert	Serum, Plasma (Heparin)	Rechenwert
Calcium-Phosphat-Produkt	Serum	Rechenwert
CHE	Serum, Plasma (Heparin)	Farbtest (Butyrylthiocholin)
Cholesterin	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	enzymatischer Farbtest
Cholesterin-HDL-Quotient	Serum	Rechenwert
CK-MB	Serum, Plasma (Heparin)	enzymatischer Immunitest
CK/CK-MB-Quotient	Serum, Plasma (Heparin)	Rechenwert
Creatinin	Urin, Serum, Plasma (Heparin,	kinetischer Farbtest
Creatinin - Ausscheidung	Urin (10h, 12h, 24h)	Rechenwert
Creatinin-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert
Creatinin-Harnstoff, gemittelte Clearance	Urin, Serum, Plasma	Rechenwert
Creatin-Kinase (CK)	Serum, Plasma (Heparin)	kinetischer UV-Test
eGFR (Creatinin: CKD-EPI, MDRD, Cockcroft-Gault)	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	Rechenwert
Eisen	Serum, Plasma (Heparin)	Farbtest (TPTZ)
Eiweiß	Urin, Liquor	Farbtest (Pyrogallolrot)
Eiweiß/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
Gamma-GT	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	kinetischer Farbtest
Gesamteiweiß	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	Farbtest (Biuret)
Gesamteiweiß - Ausscheidung	Urin (10h, 12h, 24h)	Rechenwert
GLDH	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	optimierter UV-Test
Glukose	Urin, Serum, Plasma, (NAF, Heparin), Liquor	enzymatischer UV-Test
Glukose - Tagesausscheidung	Urin (24h)	Rechenwert
GOT	Serum, Plasma (Heparin)	kinetischer UV-Test
GPT	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	kinetischer UV-Test
Hämoglobin	EDTA-Blut	SLS-Hämoglobin-Methode
Harnsäure	Urin, Serum, Plasma (Heparin,	enzymatischer Farbtest
Harnsäure - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Harnsäure-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert
Harnstoff	Urin, Serum, Plasma (EDTA, LI-Heparin)	kinetischer UV-Test
Harnstoff - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
HDL-Cholesterin	Serum, Plasma (Heparin)	enzymatische Immunitestmethode
Lactat	Plasma (NaF), Liquor	enzymatischer Test
LDH	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	kinetischer UV-Test
LDL-Cholesterin	Serum, Plasma (Heparin)	enzymatischer Farbtest
LDL-Cholesterin	Serum	Rechenwert
LDL/HDL-Quotient	Serum	Rechenwert
Lipase	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	kinetischer Farbtest
Lithium	Serum, Plasma (EDTA)	kolorimetrische Endpunktmessung
Magnesium	Urin, Serum, Plasma (Heparin)	Farbtest (Xylidylblau)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Magnesium - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
non-HDL	Serum	Rechenwert
Phosphat - Ausscheidung	Urin (10h, 24h)	Rechenwert
Phosphor	Urin, Serum, Plasma (Heparin)	UV-Test
Phosphor-Clearance	Serum, Urin	Rechenwert
Protein C	Plasma (Citrat)	chromogener Test
saure Phosphatase, gesamt	Serum	Farbtest
Triglyceride	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	enzymatischer Farbtest

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie) \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
a1-Mikroglobulin	Urin	Nephelometrie
a1-Mikroglobulin/Albumin-Quotient	Urin	Rechenwert
a1-Mikroglobulin/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
a2-Makroglobulin	Urin	Nephelometrie
a2-Mikroglobulin/Albumin-Quotient	Urin	Rechenwert
a2-Mikroglobulin/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
Albumin	Urin	Nephelometrie
Albumin - Ausscheidung	Urin (Spontanurin, 10-h, 12h, 24h)	Rechenwert
Albumin/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
Cystatin C	Serum, Plasma (Heparin)	Nephelometrie
eGFR (Cystatin C: Arnal)	Serum, Plasma (Heparin)	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin	Urin	Turbidimetrie
Albumin - Ausscheidung	Urin (Spontanurin, 10-h, 12h, 24h)	Rechenwert
Albumin/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert
alpha-1-Antitrypsin	Serum, Plasma (Heparin)	Immunturbidimetrie
Apolipoprotein A1 und B	Serum	Immunturbidimetrie
Cannabinoide	Urin	Turbidimetrie
C-reaktives Protein (CRP)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie
CRP hochsensitiv	Serum	Turbidimetrie
Ferritin	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Hämoglobin	Stuhl	Immunturbidimetrie
Haptoglobin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie
Kokain Metabolite	Urin	Turbidimetrie
Lipoprotein (a)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Turbidimetrie



Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Opiate	Urin	Turbidimetrie
Transferrin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie
Transferrinsättigung	Serum	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Urinstatus	Urin	Teststreifen

**Untersuchungsgebiet: Immunologie**

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie \*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
T/B-Lymphozyten-Differenzierung	EDTA-Blut	Durchflusszytometrie

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Eiweißelektrophorese	Serum	Kapillar-Zonen-Elektrophorese
Eiweißelektrophorese (Absolutwerte: A1- Globulin, A2- Globulin, Albumin, B1-Globulin, B2- Globulin, G-Globulin)	Serum	Rechenwert
Paraproteine	Serum	Immunfixationselektro- phorese

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen $\beta$ 2-Glykoprotein (IgA/G/M)	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen Doppelstrang-DNS	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen ENA (Combi)	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen ENA (Screen)	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen MPO	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen PR3	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
AAK gegen TSH-Rezeptor	Serum	EIA
AK gegen Cardiolipin (IgG/M)	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
Ak gegen cyclisches citrulliniertes Peptid (IgG)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA
Ak gegen Gliadin (IgG/A)	Serum, Plasma (EDTA,Citrat)	EIA
Anti-Gewebstransglutaminase IgG	Serum, Plasma	EIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Sp 100 IgG	Serum	Micro-Blot
Diaminoxidase	Serum	EIA
Gewebstransglutaminase (IgA-Antikörper)	Serum	EIA
Glutamatdecarboxylase-AK	Serum, Plasma	EIA
IgE	Serum	CLA
IGF-1	Serum, Plasma (Heparin)	CLA
Interleukin-II Rezeptor	Serum	CLIA
Mikrosomale Antikörper (Anti TPO)	Serum, Plasma	CLA
PM-SCL Antikörper	Serum, Plasma	EIA
SLA / LP-Antikörper	Serum, Plasma	EIA
Spezifisches IgE	Serum, Plasma	FEIA
Thyreoglobulin AK	Serum, Plasma	CLA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen Belegzellen	Serum, Plasma	IFT
AK gegen Endomysium (IgA)	Serum, Plasma	IFT
AK gegen glatte Muskulatur	Serum, Plasma	IFT
AK gegen Lebermembran	Serum, Plasma	IFT
AK gegen Liver-Kidney-Mikrosomen	Serum, Plasma	IFT
AK gegen Mitochondrien	Serum, Plasma	IFT
AK gegen Zentromere	Serum, Plasma	IFT
Anti-cytoplasmatische AK (IgG)	Serum, Plasma	IFT
Anti-nukleäre-Antikörper	Serum, Plasma, Punktat	IFT
c-ANCA	Serum, Plasma	IFT
p-ANCA	Serum, Plasma	IFT

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie) \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunglobulin IgA	Serum, Plasma (Heparin, EDTA)	Nephelometrie
Immunglobulin IgG	Urin	Nephelometrie
Immunglobulin IgG/Albumin-Quotient	Urin	Rechenwert
Immunglobulin IgG/Creatinin-Quotient	Urin	Rechenwert

**Untersuchungsart:**

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

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Komplementprotein C3	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie
Komplementprotein C4	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie
Rheumafaktor (RF)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Immunturbidimetrie

## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) \*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hereditäre Hämochromatose Mutation C282Y, rs1800562 und H63D, rs1799945 und S65C, rs1800730 und E168X	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)
HLA-B27	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)
Lactoseintoleranz Mutation -13910C/T, rs4988235 und -22018G/A, rs182549	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)
Thrombophilie Faktor II (Prothrombin) Mutation G20210A, rs1799963	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)
Thrombophilie F5-Gen Leiden Variante G1691A, rs6025	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)
Thrombophilie MTHFR (Methylentetrahydrofolat-Reduktase) Mutation C677T, rs1801133 und Mutation A1398C, rs1801131	DNA aus EDTA-Blut, Citrat-Blut	PCR mit reverser Hybridisierung (DNA-STRIP-Technologie)

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste \*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Staphylolysin	Serum	Latex-Agglutination
Echinokokken-AK	Serum, Plasma	IHA
EIEC (Enteroinvasive E. coli)	Bakterienkolonien aus Stuhl	Partikel-Agglutination
EPEC (Enteropathogene E. coli)	Bakterienkolonien aus Stuhl	Partikel-Agglutination
ETEC (Enterotoxische E. coli)	Bakterienkolonien aus Stuhl	Partikel-Agglutination
Salmonella species	Bakteriensuspension und Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Partikel-Agglutination

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Shigella species	Bakteriensuspension und Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Partikel-Agglutination
S. pneumoniae	Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Partikel-Agglutination
Streptokokken Gr. A,B,C,F,G	Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Partikel-Agglutination
Treponema pallidum-IgG/M-AK	Serum, Plasma	Partikel-Agglutination
VDRL (Cardiolipin-AK)	Serum, Plasma	Partikel-Agglutination
Yersinia species	Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Partikel-Agglutination

**Untersuchungsart:**

**Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Pilzen \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Bakteriensuspensionen aus Koloniematerial in Reinkultur	Bouillondilutionsverfahren (MHK), vollmechanisiert, kinetische Messung
Bakterien	Bakteriensuspensionen aus Koloniematerial in Reinkultur	Agardiffusionstest
Bestätigung MRSA durch Testung des Penicillin bindenden Proteins 2 (PBP 2)	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (einfach)
Hefen	Hefensuspensionen aus Koloniematerial in Reinkultur	Bouillondilutionsverfahren (MHK), vollmechanisiert, kinetische Messung
Nachweis von sensiblen oder resistenten Keimen durch $\beta$ -Laktamase-Aktivität	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (einfach)

**Untersuchungsart:**

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

<b>Analyt (Messgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial (Matrix)</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
anaerobe Keime	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig, einfach, orientierend)
Coryneforme Bakterien	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig)
Differenzierung Haemophilus species durch Wachsfaktorbedürftigkeit von X+V	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	Agardiffusion (orientierend)
Differenzierung gramnegativer/grampositiver Keime durch Fadenbildung in 3 %iger KOH	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Indol-Reaktion	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Katalasebildung	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Novobiocintestung (S. saprophyticus)	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	Agardiffusion (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Optochintestung (S. pneumoniae)	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	Agardiffusion (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Oxidasereaktion	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (orientierend)
Differenzierung von positiven/negativen Keimen durch Pyrase Aktivität	Bakterienkolonien aus Koloniematerial in Reinkultur	biochemisch (orientierend)
Enterobacteriaceae, gram-negative Oxidase-negative + Oxidase positive Bakterien	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig, einfach, orientierend)
grampositive Bakterien	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig, einfach, orientierend)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hefen	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig, orientierend)
gramnegative und grampositive Bakterien, Hefen, Pilzen	Bakterienkolonien, Hefekolonien aus Koloniematerial in Reinkultur und aus Blutkultur	massenspektrometrische Erregerdifferenzierung (MALDI-TOF-MS)
Neisserien, Hämophilus, anaerobe Keime, anspruchsvoll wachsende Keime	Bakteriensuspensionen aus humanem Probenmaterial	biochemisch (aufwändig)
Staphylococcus species (Koagulase)	Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	biochemisch (einfach)

**Untersuchungsart:**

**Komplementbindungsreaktion \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Brucella-AK	Serum	KBR
Campylobacter intestinalis-AK	Serum	KBR
Campylobacter jejuni-AK	Serum	KBR
Chlamydia psittaci-AK (Ornithose)	Serum	KBR
Coxiella burnetti-AK (Q-Fieber)	Serum	KBR
Mycoplasma-AK	Serum	KBR
Toxoplasma gondii-AK	Serum	KBR

**Untersuchungsart:**

**Kulturelle Untersuchungen \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anaerobe Keime	anaerobe Kulturansätze aus humanem Probenmaterial	35°C, anaerober Atmosphäre
Aerobe Keime, anaerobe Keime, Pilze	Blutkultur	Blutkulturverfahren (vollmechanisiert), 37°C, aerober, mikroaerober anaerobere Atmosphäre
Dermatophyten, Schimmelpilze, Sprosspilze	Kulturisolate aus humanem Probenmaterial	bei verschiedenen Temperaturen
enteropathogene Keime	Stuhl	bei verschiedenen Temperaturen, in unterschiedlichen Atmosphären
Multiresistente Bakterien (MRSA, MRGN, VRE)	Kulturisolate aus humanem Probenmaterial	Anzüchtung auf selektiven und nicht selektiven Medien
pathogene und fakultativ pathogene Keime	Urin, Uricult	bei verschiedenen Temperaturen, in unterschiedlichen Atmosphären
pathogene und fakultativ pathogene Keime	Abstriche, Eiter, Punktate, Sekrete, Gewebeprobe	bei verschiedenen Temperaturen, in unterschiedlichen Atmosphären
pathogene und fakultativ pathogene Keime des Respirationstraktes	Sputum, Trachealsekrete, Bronchialsekrete, Lavagen, Abstriche	bei verschiedenen Temperaturen, in unterschiedlichen Atmosphären
pathogene und fakultativ pathogene Keime des Urogenitaltraktes	Abstriche, Punktate, Sperma	bei verschiedenen Temperaturen, in unterschiedlichen Atmosphären

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
B.pertussis-IgG/A/M-AK	Serum, Plasma	EIA
Borrelia burgdorferi-IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA
Borrelia burgdorferi-IgG/M-AK	Serum	Micro-Blot
Campylobacter-AG	Stuhl	EIA
Chlamydia pneumoniae-IgG/A-AK	Serum, Plasma (Citrat)	EIA
Chlamydia trachomatis-IgG/A-AK	Serum, Plasma (Citrat)	EIA
Clostridium difficile GDH	Stuhl	EIA
Clostridium difficile Toxin-A+B	Stuhl	EIA
Diphtherie-IgG-AK	Serum, Plasma	EIA
Giardia Lamblia -AG	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori-AG	Stuhl	EIA
Helicobacter pylori-IgG-AK	Serum, Plasma	EIA
Helicobacter pylori-IgG-AK	Serum	Micro-Blot
Kryptosporidien-AG	Stuhl	EIA
Mycoplasma IgG/M/A-AK	Serum, Plasma (Citrat)	EIA
Shiga-Like-Toxin-Nachweis (EHEC)	Stuhl	EIA
Toxoplasmose-Screen IgG/A/M	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	EIA
Tetanus-IgG-AK	Serum, Plasma	EIA
Toxoplasma gondii-IgA-AK	Serum, Plasma	EIA
Toxoplasma gondii-IgG/M-AK	Serum, Plasma	ELFA
Treponema pallidum-AK	Serum, Plasma	CMIA
Treponema pallidum-IgG/M-AK	Serum	Micro-Blot
Yersinien-IgG/A-AK	Serum	Micro-Blot

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
M. tuberculosis	Serum	EIA- mittels Interferon Gamma Test nach Lymphozytenstimulation

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amöbencysten, Lamblencysten, Trichomonaden, Trematoden (Schistosoma mansoni), Zestoden (Taenia species, Hymenolepes nana, Diphyllbothrium latum), Nematoden (Enterobius vermiculares, Trichuris trichiura, Ascaris lumbricoides), Ektoparasit	Stuhl, Urin, isolierter Parasit	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung, nach Anfärbung mittels Farbstoffen)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Originalpräparate aus humanem Probenmaterial	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Farbstoffen (Gramfärbung, Fuchsinfärbung, Methylenblaufärbung)
Malaria-Plasmodien	EDTA-Blut	Hellfeld/Färbung
Morphologie u. Beweglichkeit	Bakterienkolonien aus humanem Probenmaterial	Phasenkontrastmikroskopie
Nugent-Score	Originalpräparat aus Vaginalsekret-Abstrich	Hellfeldmikroskopie nach Anfärbung mittels Gramfärbung
Toxoplasma gondii-IgG/M-AK (Differenzierung)	Serum	IFT
Trichomonaden	Urin	Hellfeld/ohne Färbung

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlamydia trachomatis rRNA	Urin/Abstrich	TMA
Neisseria gonorrhoeae rRNA	Urin/Abstrich	TMA

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Immunturbidimetrie) \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antistreptolysin-O (ASL)	Serum	Immunturbidimetrie



## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays \*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenovirus-AG	Stuhl	EIA
Anti-HAV IgG	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HAV-IgM	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HBc	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HBc IgM	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HBe	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HBs-Titer	Serum, Plasma	CMIA
Anti-HCV	Serum, Plasma	CMIA
Astrovirus-AG	Stuhl	EIA
Cytomegalie-IgG/M-AK	Serum, Plasma	CMIA
Cytomegalie-IgG-Avidität	Serum	ELFA
EBV-EBNA1-IgG-AK	Serum, Plasma	CMIA
EBV-IgG-AK	Serum	Micro-Blot
Epstein-Barr-Virus IgG/M-AK	Serum, Plasma	CMIA
FSME (TBE) -IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA
HBeAG	Serum, Plasma	CMIA
HBsAg	Serum, Plasma	CMIA
HBsAg-Bestätigungstest	Serum, Plasma	CMIA
HCV-IgG-AK	Serum, Plasma	Line-Blot
Herpes-simplex-IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA
HEV-IgG/M-AK	Serum	Immunoblot
HIV-1/2-AK	Serum, Plasma	CMIA
Masern-IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA
Mumps-IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA
Noro-Virus-AG	Stuhl	EIA
Parvovirus B19-IgG/M-AK	Serum, Plasma (Citrat)	EIA
Parvovirus B19-IgG/M-AK	Serum	Micro-Blot
Rotavirus-AG	Stuhl	EIA
Röteln-IgG-AK	Serum, Plasma	CMIA
Röteln-IgM-AK	Serum, Plasma	CMIA
Varicella-zoster-IgA-AK	Serum, Plasma (Citrat)	EIA
Varicella-zoster-IgG/M-AK	Serum, Plasma	EIA

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hepatitis B-Virus-DNA (quantitativ)	Serum, Plasma (EDTA)	Real-Time-PCR
Hepatitis C-Virus-RNA (quantitativ)	Serum, Plasma (EDTA)	Real-Time-PCR
HIV-1-RNA (quantitativ)	Plasma (EDTA)	Real-Time-PCR
Humane Papillomavirus mRNA	Abstrich	TMA

**Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin**

**Untersuchungsart:**

**Agglutinationsteste \***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK-Differenzierung	Serum, Plasma	HA
AK-Suchtest	Serum, Plasma	HA
AK-Titer	Serum, Plasma	HA
Antigenbestimmung	Vollblut, EDTA-Blut	HA
Blutgruppenbestimmung mit Rhesusfaktor	Vollblut, EDTA-Blut, Heparin-Blut, Natriumcitrat-Blut	HA
Direkter Coombstest	Vollblut, EDTA-Blut	HA
Immunes Anti-A / B	Serum, EDTA-Blut	HA
Rhesusuntergruppen	Vollblut, EDTA-Blut	HA