

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13406-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab: 25.11.2022**

Ausstellungsdatum: 25.11.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**GPR Gesundheits- und Pflegezentrum Rüsselsheim gemeinnützige GmbH**  
**Institut für Laboratoriumsmedizin**  
**August-Bebel-Straße 59, 65428 Rüsselsheim**

Das Medizinische Laboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO 15189:2014 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

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.

### **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.

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:

#### Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Leucocytdifferenzierung	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Vorwärtsstreulicht, Seitwärtsstreulicht, Seitwärtsfluoreszenzsignal
Erythrocytenzahl	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Widerstand (Impedanz)
Hämatokrit	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Widerstand (Impedanz)
Leucocytenzahl	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Widerstand (Impedanz)
Leucocytenzahl	Liquor, Punktat	Widerstand (Impedanz)
MCV	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Berechnung
MPV	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Berechnung
Ret-He	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Berechnung
Reticulocytenzählung	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Fluoreszenzzytometrisch
Thrombocytenzahl	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Widerstand (Impedanz)

### Untersuchungsart:

#### Elektrochemische Untersuchungen

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Chlorid	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	Potentiometrie
Kalium	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	Potentiometrie
Natrium	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	Potentiometrie

### Untersuchungsart:

#### Elektrophorese

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Immunsubtraktion	Serum	Kapillar-Elektrophorese
Proteine	Serum	Kapillar-Elektrophorese

### Untersuchungsart:

#### Koagulometrie\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
aktivierte partielle Thromboplastinzeit	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Optische Detektionsverfahren
DVVT (Diluted Russels Viper Venom- Test)	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Optische Detektionsverfahren
Fibrinogen	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Optische Detektionsverfahren
Thromboplastinzeit	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Optische Detektionsverfahren

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
25-OH-Vitamin D	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
AFP	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
CA 125	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
CA 15-3	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
CA 19-9	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
CEA	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Digitoxin	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
Estradiol	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Ferritin	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Folsäure	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
FSH	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
FT3	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
FT4	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
HCG/b-HCG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Interleukin-6	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
LH	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
NT-ProBNP	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
Parathormon	K <sub>3</sub> -EDTA-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
Procalcitonin	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
Progesteron	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Prolactin	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
PSA frei	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
PSA gesamt	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Testosteron, gesamt	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Troponin T hs STAT	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
TSH	Serum, Li-Heparinat-Plasma	Elektrochemilumineszenzassay
Valproinsäure	Serum	Homogenes Enzymimmunoassay
Vitamin B12	Serum	Elektrochemilumineszenzassay

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Leucocytdifferenzierung	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Lichtmikroskopie
Leucocytdifferenzierung	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Elektronische Mikroskopie
Cytologie nach Anreicherung	Liquor, Punktat	Lichtmikroskopie
Quantitatives Urinsediment	Urin	Zählkammer (Hellfeldmikroskopie)

**Untersuchungsart:**

**Sedimentationsuntersuchungen**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
BSG	Citratplasma	IR-Photometrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Albumin	Liquor, Serum, Urin	Turbidimetrie
Alpha-1-Mikroglobulin	Urin	Turbidimetrie
Beta2-Mikroglobulin	Serum	Turbidimetrie
C-reaktives Protein	Li-Heparinat-Plasma, Serum	Turbidimetrie
D-Dimer	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Turbidimetrie
Freies Protein S	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	Turbidimetrie
Gentamicin	Serum	Turbidimetrie
Glyko-Hämoglobin A1c	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Turbidimetrie
Haptoglobin	Serum	Turbidimetrie
Protein gesamt	Urin, Liquor	Turbidimetrie
Transferrin	Serum	Turbidimetrie

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
α-Amylase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Albumin	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Alkalische Phosphatase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Ammoniak	K <sub>3</sub> -EDTA-Plasma	UV-Photometrie
Antithrombin	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	VIS-Photometrie
Bilirubin	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Bilirubin direkt	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Calcium	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	UV-Photometrie
Cholesterin	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Creatinin	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	VIS-Photometrie
Creatinkinase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	UV-Photometrie
Eisen	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Ethanol	Li-Heparinat-Plasma, Serum	UV-Photometrie
γ-Glutamyltransferase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Glucose	NaF-Plasma, Urin, Liquor, Serum	UV-Photometrie
GOT/ASAT	Li-Heparinat-Plasma, Serum	UV-Photometrie
GPT/ALAT	Li-Heparinat-Plasma, Serum	UV-Photometrie
Harnsäure	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	VIS-Photometrie
Harnstoff	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	UV-Photometrie

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Hämoglobin	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	VIS-Photometrie
HDL-Cholesterin	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Lactat	NaF-Plasma, Liquor	VIS-Photometrie
LDL	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
LDL	Li-Heparinat-Plasma, Serum	berechneter Wert
LDH	Li-Heparinat-Plasma, Serum	UV-Photometrie
Lipase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Magnesium	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Phosphat	Li-Heparinat-Plasma, Serum, Urin	UV-Photometrie
Protein	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Protein C chromogen	Na <sub>3</sub> -Citrat-Plasma	VIS-Photometrie
Pseudocholinesterase	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie
Triglyceride	Li-Heparinat-Plasma, Serum	VIS-Photometrie

**Untersuchungsgebiet: Immunologie**

**Untersuchungsart:  
Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
IgE	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Anti-CCP	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper gegen Leber-Niere-Mikros.(LKM)	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen leberspezifisches Protein (LSP)	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen lösliches Leberantigen (SLA)	Serum	Immunoblot
M2-Antikörper gegen Mitochondrien	Serum	Immunoblot

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Antikörper gegen Nucleoprotein (ANA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Mitochondrien (AMA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen glatte Muskulatur (ASMA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Doppelstrang-DNS (nDNA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen neutrophile Granulozyten (c-ANCA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen neutrophile Granulozyten (p-ANCA)	Serum	Indirekte Immunfluoreszenzmikroskopie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Immunglobulin A	Serum	Turbidimetrie
Immunglobulin G	Serum, Urin Liquor	Turbidimetrie
Immunglobulin M	Serum	Turbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)**

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

Indikation und Analyt (Gen/e, Variante/n)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Thrombophilie (F5-Gen Leiden (G1691A)-Mutation)	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Real-Time PCR
Thrombophilie (F2-Gen (G20210A)-Mutation)	K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Real-Time PCR

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Salmonella ssp. (häufige Serovare)	Kulturmaterial	Agglutination
EPEC	Kulturmaterial	Agglutination (Screening)
EHEC	Kulturmaterial	Agglutination
Yersinia ssp.	Kulturmaterial	Agglutination
Staphylokokken	Kulturmaterial	Agglutination, Clumping factor, Protein A-Nachweis
β-hämolisierende Streptokokken	Kulturmaterial	Agglutination, Differenzierung, Nachweis nach Lancefield

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Immunchromatographie)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Clostridioides difficile GDH-AG	Stuhl	Immunchromatographie
Legionellen	Urin	Immunchromatographie
Carbapenemasen: KPC, OXA, VIM, IMP, NDM	Kultur	Immunchromatographie

### Untersuchungsart:

#### Empfindlichkeitstestungen von Bakterien\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
aerobe grampositive und gramnegative Keime	Kulturmaterial	Breakpoint
aerobe Keime	Kulturmaterial	Agardiffusion
anaerobe Keime	Kulturmaterial	Breakpoint ATB
Enterokokken	Kulturmaterial	Breakpoint
gramnegative Stäbchen (aerob und fermentativ)	Kulturmaterial	Mikrodilution
Staphylokokken	Kulturmaterial	Mikrodilution
Streptokokken	Kulturmaterial	Mikrodilution

**Untersuchungsart:**

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

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
aerobe, gramnegative Kokken	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
aerobe, gramnegative Stäbchen	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
aerobe, grampositive Bakterien	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
aerobe, grampositive Stäbchen	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
anaerobe, wachsende Bakterien	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
Enterobacterales	Kulturmaterial	biochemisch orientierend, Indol
Hefen	Kulturmaterial	biochemische Reaktionen (maschinell)
Neisserien	Kulturmaterial	biochemisch orientierend, Oxidase
Pseudomonaden	Kulturmaterial	biochemisch orientierend, Oxidase
schnellwachsende Bakterien	Urin	Agardiffusionstest (Hemmstoffnachweis)
Staphylokokken	Kulturmaterial	biochemisch orientierend, Katalase

**Untersuchungsart:**

**Kulturelle Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Keimzahl	Urin	Kultur (Dilution)
aerobe Bakterien	Urin, Bronchialsekret, BAL, Trachialsekret, Blut, Liquor, Abzess, Drainage, Urogenital-sekret, Douglaspunktat, Abstriche aus Nasen-Rachenraum, Bindehaut-Abstriche, Abstriche aus sterilen Körperhöhlen, Ohrabstrich, Katheterspitzen	Kultur
aerobe Bakterien (TPE, Yersinien)	Stuhl	Kultur
anaerobe Bakterien	Abszess, Blut, Urogenital-, Ohrabstrich, Blut, Gewebe	Kultur
Yersinia ssp.	Stuhl	Kultur, Kälteanreicherung
Hefen	Bronchialsekret, Blut	Kultur



**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Toxoplasmen-IgG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Treponema pallidum-Antikörper	Serum	Elektrochemilumineszenzassay

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Bakterien	Pleurapunktat, Ascitispunktat, Pericardpunktat, Gelenkpunktat, Galle nativ, Liquor, Kultur	Lichtmikroskopie, Gram-Färbung
säurefeste Stäbchen	Sputum	Lichtmikroskopie, Kinyoun Färbung
Hefen	Bronchialsekret, Blut	Lichtmikroskopie
Malaria (Plasmodien)	Blut	Mikroskopie, Gimsa-Färbung
Parasiten (Trophozoiten, Cysten)	Duodenalsekret, Stuhl	Lichtmikroskopie nach SAF-Anreicherung
Cryptosporidien	Stuhl	Lichtmikroskopie

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Chlamydia trachomatis-DNA	Urin, Urethra-, Cervixabstriche	Real-Time PCR
Chlamydia trachomatis-DNA	Urin, Urethra-, Cervixabstriche	Real-Time PCR
Clostridioides difficile-DNA	Stuhl	Real-Time PCR
Mycobacterium tuberculosis complex-DNA, rpoB-Gen (Rifampicin Resistenz)	Sputum	Real-Time PCR

**Untersuchungsgebiet: Virologie**

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie (Immunchromatographie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Norovirus Ag	Stuhl	Immunchromatographie
Rotavirus Ag	Stuhl	Immunchromatographie
Adenovirus Ag	Stuhl	Immunchromatographie

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Antikörper (IgM) gegen HAV	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper (IgG) gegen HAV	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
HBsAG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper gegen HBcAG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper gegen HBsAG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper gegen HCV	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Antikörper gg. HIV 1,2	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
CMV-IgG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
Röteln-IgG	Serum	Elektrochemilumineszenzassay
SARS-CoV-2-Ag	Nasen-Rachen-Abstriche	Elektrochemilumineszenzassay

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Influenza A (RNA)	Nasen-Rachen-Abstriche	RT-Real-Time PCR
Influenza B (RNA)	Nasen-Rachen-Abstriche	RT-Real-Time PCR
RSV (RNA)	Nasen-Rachen-Abstriche	RT-Real-Time PCR
SARS-CoV-2 (RNA)	Nasen-Rachen-Abstriche	RT-Real-Time PCR

## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Blutgruppenmerkmale (ABO, Rhesus)	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination (automatisiert, manuell)
Blutgruppenmerkmale (Verträglichkeitsprüfung)	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination, Lyse (automatisiert, manuell)
irreguläre Antikörper Antikörpersuchtest	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination, Lyse (automatisiert, manuell)
irreguläre Antikörper Antikörperidentifizierung	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination, Lyse (automatisiert, manuell)
gebundene Antikörper (Direkter Coombs-Test)	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination, Lyse (automatisiert, manuell)
Blutgruppenmerkmale (Säugling)	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination (automatisiert)
Blutgruppenmerkmale (Rh-Untergruppen)	Blut, K <sub>3</sub> -EDTA-Blut	Agglutination (manuell)