

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-17171-01-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

**Gültig ab: 20.12.2018**

Ausstellungsdatum: 20.12.2018

Urkundeninhaber:

**LADR GmbH Medizinisches Versorgungszentrum Baden-Baden  
Lange Straße 65, 76530 Baden-Baden**

### **Untersuchungen im Bereich:**

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

### **Untersuchungsgebiete:**

Klinische Chemie

Immunologie

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.

*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 |
|--------------------|----------------------------------------------|----------------------|
| HbA1c              | EDTA-, Citrat-, Heparin-, NaF-, Kapillarblut | HPLC UV-Detektion    |

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Immunchromatographie (IC))\*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik                 |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| HCG qualitativ     | Urin                           | Immunchromatographischer Schnelltest |

### Untersuchungsart:

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

| Analyt (Messgröße)      | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik   |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Granulozyten basophil   | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Granulozyten eosinophil | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Granulozyten neutrophil | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Hämatokrit              |                                | Berechnung             |
| Leukozyten              | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Lymphozyten             | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| MCH                     |                                | Berechnung             |
| MCHC                    |                                | Berechnung             |
| MCV                     |                                | Berechnung             |
| Monozyten               | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Retikulozyten           | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Thrombozyten            | EDTA-, Citratblut              | Durchflusszytometrie   |
| Erythrozyten            | EDTA-, Citratblut              | Widerstandsmessprinzip |
| Leukozyten              | EDTA-, Citratblut              | Widerstandsmessprinzip |
| Thrombozyten            | EDTA-, Citratblut              | Widerstandsmessprinzip |

### Untersuchungsart:

#### Elektrochemische Untersuchungen\*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Chlorid            | Serum, Heparinplasma, Urin     | Potentiometrie       |
| Kalium             | Serum, Heparinplasma, Urin     | Potentiometrie       |
| Natrium            | Serum, Heparinplasma, Urin     | Potentiometrie       |

### Untersuchungsart:

#### Elektrophorese\*

| Analyt (Messgröße)                    | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik   |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Serumproteine (Eiweiß-Elektrophorese) | Serum                          | Kapillarelektrophorese |

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie\***

| Analyt (Messgröße)                                    | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Fibrinogen                                            | Citratplasma                   | Koagulometrie        |
| Aktivitäten der Faktoren II, VII und X (Hepato-Quick) | Citratblut                     | Koagulometrie        |
| Partielle Thromboplastinzeit (PTT)                    | Citratplasma                   | Koagulometrie        |
| Thromboplastinzeit (Quick)                            | Citratplasma                   | Koagulometrie        |
| Thrombinzeit                                          | Citratplasma                   | Koagulometrie        |

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

| Analyt (Messgröße)        | Untersuchungsmaterial (Matrix)                          | Untersuchungstechnik |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Amphetamine               | Urin                                                    | CEDIA                |
| Barbiturate               | Urin                                                    | CEDIA                |
| Benzodiazepine            | Urin                                                    | CEDIA                |
| Calprotectin              | Stuhl                                                   | ELISA                |
| Carbamazepin              | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | CEDIA                |
| Cocain                    | Urin                                                    | CEDIA                |
| Cyclosporin               | EDTA-Blut                                               | CEDIA                |
| Digitoxin                 | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| Digoxin                   | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| Hämo-/Haptoglobin-Komplex | Stuhl                                                   | ELISA                |
| Hämoglobin                | Stuhl                                                   | ELISA                |
| Opiate                    | Urin                                                    | CEDIA                |
| Pankreatische Elastase    | Stuhl                                                   | ELISA                |
| Phenobarbital             | Serum, Heparin-Plasma                                   | CEDIA                |
| Phenytoin                 | Serum                                                   | CEDIA                |
| THC                       | Urin                                                    | CEDIA                |
| Theophyllin               | Serum                                                   | CEDIA                |
| Valproinsäure             | Serum, EDTA-, Heparin-Plasma                            | CEDIA                |
| Adiponectin               | Serum, Plasma                                           | ELISA                |
| AFP                       | Serum, Plasma                                           | ECLIA                |
| CA 125                    | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| CA 15-3                   | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| CA 19-9                   | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| CEA                       | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |
| Cortisol                  | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-17171-01-00

| Analyt (Messgröße)           | Untersuchungsmaterial (Matrix)                                                | Untersuchungstechnik |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| DHEAS                        | Serum, Citrat-, EDTA-, Heparinplasma                                          | ECLIA                |
| Estradiol                    | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin, EDTA-, Na-Fluorid/K-Oxalat-Plasma  | ECLIA                |
| Ferritin                     | Serum                                                                         | ECLIA                |
| Folsäure                     | Serum                                                                         | ECLIA                |
| f PSA                        | Serum, Li-Heparin, EDTA-Plasma                                                | ECLIA                |
| FSH                          | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma                       | ECLIA                |
| fT3                          | Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma                                               | ECLIA                |
| fT4                          | Serum, Citrat-, Fluorid-, Heparin-Plasma                                      | ECLIA                |
| Insulin                      | Serum, Li-, Na-Citrat-, EDTA-Plasma                                           | ECLIA                |
| LH                           | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-, Na-Fluorid/K-Oxalat-Plasma | ECLIA                |
| NMP 22                       | Urin                                                                          | ELISA                |
| NT-proBNP                    | Serum, Li-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma                            | ECLIA                |
| Procalcitonin                | Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma                                               | ECLIA                |
| Progesteron                  | Serum, Li-, Na-, Heparin-, EDTA-, Na-Fluorid/K-Oxalat-Plasma                  | ECLIA                |
| Prolactin                    | Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma                                               | ECLIA                |
| PTH intakt                   | Serum, EDTA-Plasma                                                            | ECLIA                |
| SHBG                         | Serum, Heparinplasma                                                          | ECLIA                |
| TPA                          | Serum                                                                         | CLIA                 |
| t PSA                        | Serum, Li-Heparin, Na-Citrat, EDTA-Plasma                                     | ECLIA                |
| Testosteron                  | Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma                                               | ECLIA                |
| Thyreoglobulin               | Serum, Heparin-Plasma                                                         | ECLIA                |
| Thyreoglobulin Wiederfindung | Serum, Heparin-Plasma                                                         | ECLIA                |
| total HCG                    | Serum, Plasma                                                                 | ECLIA                |
| TRAK                         | Serum                                                                         | ECLIA                |
| Troponin T                   | Serum, Li-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma                            | ECLIA                |
| TSH                          | Serum, Li-, Na-Heparin-, EDTA-, Na-Citrat-Plasma                              | ECLIA                |
| Vitamin 25-OH-D3             | Serum, Plasma                                                                 | CLIA                 |
| Vitamin B12                  | Serum                                                                         | ECLIA                |

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

| Analyt (Messgröße)        | Untersuchungsmaterial (Matrix)              | Untersuchungstechnik      |
|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|
| Differentialblutbild      | EDTA-, Citrat-, Heparinblut, Blutausstriche | Hellfeldmikroskopie       |
| Erythrozytenmorphologie   | Urin                                        | Hellfeldmikroskopie       |
| Kristalle                 | Synoviapunktat                              | Hellfeldmikroskopie       |
| Retikulozytenzahl manuell | EDTA-, Citrat-, Heparinblut, Blutausstriche | Hellfeldmikroskopie       |
| Sediment                  | Urin                                        | Hellfeldmikroskopie nativ |
| Spermienzahl              | Ejakulat                                    | Hellfeldmikroskopie       |
| Zellmorphologie           | Synoviapunktat                              | Hellfeldmikroskopie       |
| Zellzahl                  | Synoviapunktat, Liquor                      | Hellfeldmikroskopie       |

**Untersuchungsart:**

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

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Urinstatus         | Urin                           | Farbstoffreaktion    |

**Untersuchungsart:**

**Sedimentationsuntersuchungen\***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik           |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| BSG                | Citratblut                     | Sedimentation, nach Westergren |

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Photometrie)\***

| Analyt (Messgröße)     | Untersuchungsmaterial (Matrix)                                       | Untersuchungstechnik          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ACE                    | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| alkalische Phosphatase | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| Ammoniak               | EDTA-Plasma                                                          | Photometrie                   |
| Amylase                | Serum, Heparinplasma, Urin                                           | Photometrie                   |
| Antithrombin           | Citratplasma                                                         | Photometrie                   |
| BSG                    | EDTA-Blut                                                            | Photometrie (aggregometrisch) |
| Bilirubin direkt       | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| Bilirubin gesamt       | Serum, Heparin, EDTA-Plasma                                          | Photometrie                   |
| Bilirubin indirekt     |                                                                      | Berechnung                    |
| Calcium                | Serum, Heparinplasma, Urin                                           | Photometrie                   |
| CHE                    | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| Cholesterin            | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                         | Photometrie                   |
| Citrat                 | Ejakulat                                                             | Photometrie                   |
| CK                     | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| CK-MB                  | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| Eisen                  | Serum, Heparinplasma                                                 | Photometrie                   |
| Ethanol                | Serum, Heparin-, NaF/Na <sub>2</sub> EDTA-, NaF/K-Oxalatplasma, Urin | Photometrie                   |
| Fructose               | Ejakulat                                                             | Photometrie                   |
| Gesamteiweiß           | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma, Urin, Liquor, Punktat                  | Photometrie                   |
| GFR                    |                                                                      | Berechnung                    |

| Analyt (Messgröße)    | Untersuchungsmaterial (Matrix)                                           | Untersuchungstechnik        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| gamma GT              | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |
| GIDH                  | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |
| Glucose               | Serum, CF-, Heparin-, EDTA-, NaF-Plasma, Hämolsat, Urin, Liquor, Punktat | Photometrie                 |
| GOT                   | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| GPT                   | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |
| Hämoglobin            | EDTA-, Citratblut                                                        | Photometrie                 |
| Harnsäure             | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma, Punktat, Urin                              | Photometrie                 |
| Harnstoff             | Serum, Li-Heparin-, EDTA-Plasma, Urin                                    | Photometrie                 |
| HBDH                  | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| HDL-Cholesterin       | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| Kreatinin             | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma, Urin                                       | Photometrie                 |
| Kreatinin Clearance   |                                                                          | Berechnung                  |
| Kreatinin enzymatisch | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| Lactat                | NaF/Kaliumoxalatplasma, Liquor, Punktat                                  | Photometrie                 |
| LDH                   | Serum, Plasma, Punktat                                                   | Photometrie                 |
| LDL-Cholesterin       | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| LDL-Cholesterin       |                                                                          | Berechnung, nach Friedewald |
| Lipase                | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |
| Lithium               | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |
| Magnesium             | Serum, Heparinplasma                                                     | Photometrie                 |
| Phosphat              | Serum, Heparinplasma, Urin                                               | Photometrie                 |
| saure Phosphatase     | Serum                                                                    | Photometrie                 |
| Triglyceride          | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma                                             | Photometrie                 |

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Albumin            | Serum, Plasma, Liquor          | Nephelometrie        |
| CRP                | Serum, Plasma                  | Nephelometrie        |
| Lipoprotein A      | Serum, Plasma                  | Nephelometrie        |
| Präalbumin         | Serum, Plasma                  | Nephelometrie        |

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Albumin            | Urin                           | Turbidimetrie        |
| ASL                | Serum                          | Turbidimetrie        |
| CRP                | Serum                          | Turbidimetrie        |
| D-Dimere           | Citrat-, Li-Heparinplasma      | Turbidimetrie        |
| Fibrinogen         | Citratplasma                   | Turbidimetrie        |
| IgA                | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma   | Turbidimetrie        |
| IgG                | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma   | Turbidimetrie        |
| IgM                | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma   | Turbidimetrie        |

| Analyt (Messgröße)         | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| INR                        | Citratplasma                   | Turbidimetrie        |
| PTT                        | Citratplasma                   | Turbidimetrie        |
| Thromboplastinzeit (Quick) | Citratplasma                   | Turbidimetrie        |
| Rheumafaktor               | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma   | Turbidimetrie        |
| Transferrin                | Serum, Heparin-, EDTA-Plasma   | Turbidimetrie        |
| Transferrinsättigung       |                                | Berechnung           |

## Untersuchungsgebiet: Immunologie

### Untersuchungsart:

#### Durchflusszytometrie\*

| Analyt (Messgröße)         | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Immunstatus                | EDTA-Blut                      | Durchflusszytometrie |
| Lymphozytendifferenzierung | Bronchial Lavage               | Durchflusszytometrie |

### Untersuchungsart:

#### Elektrophorese\*

| Analyt (Messgröße)         | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik         |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| monoklonale Immunglobuline | Serum, Urin                    | Immunfixationselektrophorese |

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

| Analyt (Messgröße)       | Untersuchungsmaterial (Matrix)                          | Untersuchungstechnik |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Allergenspezifisches IgE | Serum                                                   | FIA                  |
| Anti TG                  | Serum, EDTA-, Heparin-Plasma                            | ECLIA                |
| Anti TPO                 | Serum, EDTA-Plasma                                      | ECLIA                |
| dsDNS-Ak                 | Serum, Plasma                                           | ELISA                |
| IgE                      | Serum, Li-, Na-, NH <sub>4</sub> -Heparin-, EDTA-Plasma | ECLIA                |

### Untersuchungsart:

#### Mikroskopie\*

| Analyt (Messgröße)                                    | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| AAk gg. Liver-Kidney-Mikrosomen (LKM)                 | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| AAk gg. glatte Muskulatur (ASMA)                      | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| AAk gg. Mitochondrien (AMA)                           | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| AAk gg. Zellkerne (ANA)                               | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| Anti-Neutrophile cytoplasma-tische Ak (p- und c-ANCA) | Serum, Plasma                  | IFT                  |

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

| Analyt (Messgröße)         | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| IgA                        | Serum, Plasma                  | Nephelometrie        |
| IgG                        | Serum, Plasma, Liquor          | Nephelometrie        |
| IgM                        | Serum, Plasma                  | Nephelometrie        |
| Kappa-/Lambda-Leichtketten | Serum, Urin                    | Nephelometrie        |

**Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie**

**Untersuchungsart:**

**Agglutinationsteste\***

| Analyt (Messgröße)             | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Antistaphylolysin              | Serum                          | Agglutination        |
| Treponema: Cardioliipin-Ak RPR | Serum, Plasma                  | Agglutination        |
| Treponema-Ak TPPA              | Serum, Plasma                  | Agglutination        |

**Untersuchungsart:**

**Chromatographie (Immunchromatographie (IC))\***

| Analyt (Messgröße)                   | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik         |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Plasmodien Antigennachweis (Malaria) | EDTA-Blut                      | Immunchromatographie         |
| Legionella pneumophila               | Urin                           | Immunchromatogr. Schnelltest |
| Streptococcus pyogenes               | Rachenabstrich                 | Immunchromatogr. Schnelltest |

**Untersuchungsart:**

**Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen\***

| Analyt (Messgröße)                                               | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Aerobe Bakterien                                                 | Bakterienkultur                | Agardiffusion E-Test              |
| Aerobe gramnegative Stäbchen                                     | Bakterienkultur                | Agardiffusion nach CLSI           |
| Aerobe grampositive Kokken                                       | Bakterienkultur                | Agardiffusion nach CLSI           |
| Anaerobe grampositive Stäbchen                                   | Bakterienkultur                | ATB ANA EU                        |
| Antimykogramm Hefepilze                                          | Hefenkultur                    | E-Test                            |
| ESBL positive Enterobacteriaceae                                 | Bakterienkultur                | Agardiffusion Doppeldisk-Synergie |
| Mycoplasma, Ureaplasma                                           | Kultur                         | Mycoplasma IST 2                  |
| β-Lactamase Nachweis (Staphylokokken, Neisseria und Haemophilus) | Bakterienkultur                | Farbreaktion Cefinaseplättchen    |

**Untersuchungsart:**

**Komplementbindungsreaktion**

| Analyt (Messgröße)                     | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Coxiella burnetii (Q-Fiber) Phase 2 AK | Serum                          | KBR                  |



**Untersuchungsart:**  
**Keimdifferenzierung/-typisierung\***

| Analyt (Messgröße)                                        | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aerobe gramnegative Bakterien inkl. Nonfermenter          | Reinkultur                     | biochem. orientierend, API 20 E, API NE, Vitek ID GN, Crystal E/NF                       |
| Aerobe grampositive Bakterien                             | Reinkultur                     | biochem. orientierend, API Staph, API Strep, Vitek ID GP, Crystal GP, Latexagglutination |
| Anaerobe Bakterien                                        | Reinkultur                     | biochem. orientierend, Rapid ID 32 A, Vitek ID ANC                                       |
| Corynebacterium                                           | Reinkultur                     | biochem. orientierend, API Coryne, Vitek ID ANC, CAMP-Test                               |
| E. coli EPEC                                              | Reinkultur                     | biochem. orientierend, serologisch                                                       |
| Enterobacteriaceae                                        | Reinkultur                     | biochem. orientierend, VITEK                                                             |
| Helicobacter                                              | Reinkultur                     | biochemisch                                                                              |
| Legionella                                                | Reinkultur                     | biochem. orientierend, Latexagglutination                                                |
| Mycoplasma, Ureaplasma                                    | Kultur                         | Mycoplasma IST 2                                                                         |
| Neisseriaceae, Haemophilus                                | Reinkultur                     | biochem. orientierend, x/v/xv-Faktor, API NH, Vitek ID NH, Crystal NH                    |
| Salmonella                                                | Reinkultur                     | biochem. orientierend, serologisch                                                       |
| Shigella                                                  | Reinkultur                     | biochem. orientierend, serologisch                                                       |
| Sproßpilze                                                | Reinkultur                     | biochemisch, ID 32 C, Vitek ID, Chromagar                                                |
| Staphylococcus aureus (MRSA)                              | Reinkultur                     | PBP2a-Latexagglutination                                                                 |
| Streptokokken                                             | Reinkultur                     | Latexagglutination                                                                       |
| Yersinia                                                  | Reinkultur                     | biochem. orientierend, serologisch                                                       |
| Streptokokken, Corynebakterien, Listerien (CAMP-Phänomen) | Reinkultur                     | Hämolyseverstärkung                                                                      |

**Untersuchungsart:**  
**Kulturelle Untersuchungen\***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix)                                                       | Untersuchungstechnik  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Actinomyces        | primär Sterilabstriche, unsterile Abstriche                                          | Kulturelle Anzuchtung |
| Aerobe Bakterien   | Abstriche, Sekrete, BAL, Punktate, Blutkulturen, Liquor, Urin, Gewebe, Isolate, etc. | Kulturelle Anzuchtung |
| Aeromonas          | Stuhl                                                                                | Kulturelle Anzuchtung |
| Anaerobe Bakterien | Abstriche, Sekrete, BAL, Punktate, Blutkulturen, Liquor, Gewebe, Isolate             | Kulturelle Anzuchtung |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-17171-01-00

| Analyt (Messgröße)                    | Untersuchungsmaterial (Matrix)                             | Untersuchungstechnik                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Bakterien, Pilze                      | Blut, Liquor, Punktate in Blutkulturflaschen               | teilautomatisiert aerob und anaerob             |
| Bordetella                            | respiratorische Abstriche, Sekrete, BAL                    | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Campylobacter                         | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Clostridium difficile, C. perfringens | Stuhl, Erbrochenes                                         | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Cryptococcus                          | Liquor                                                     | Kulturelle Anzucht                              |
| Dermatophyten                         | Haut- und Nagelgeschabsel, Haare                           | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| E. coli EPEC                          | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht                              |
| Enterokokken VRE                      | Stuhl, Rektalabstriche                                     | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Gardnerella vaginalis                 | Genitalabstriche                                           | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Helicobacter                          | Biopsie                                                    | Kulturelle Anzucht                              |
| Keimzahlbestimmung                    | Urin, Uricult                                              | Kulturelle Anzucht                              |
| Keimzahlbestimmung                    | Katheterspitzen                                            | Kulturelle Anzucht, semiquant. nach Maki        |
| Legionella                            | respiratorische Abstriche, Sekrete, BAL                    | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Listeria                              | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht, Kälteanreicherung           |
| Mycobacteriaceae                      | Respirat. Sekrete, Punktate, Urin, Liquor, Magenspülwasser | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Mycoplasma, Ureaplasma                | Genitalabstriche, Urin, Ejakulat                           | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Neisseria, Moraxella                  | respiratorische Abstriche, Sekrete, Genitalabstriche       | Kulturelle Anzucht, spezifisch und unspezifisch |
| Salmonella                            | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Schimmelpilze (Aspergillus)           | primär Sterilabstriche, unsterile Abstriche                | Kulturelle Anzucht                              |
| Shigella                              | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Sproßpilze                            | primär Sterilabstriche, unsterile Abstriche                | Kulturelle Anzucht, spezifisch und unspezifisch |
| Staphylococcus aureus MRSA, BORSA     | primär Sterilabstriche, unsterile Abstriche                | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Streptococcus agalactiae              | Genital-, Rektalabstriche                                  | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Trichomonas                           | Genitalabstriche, Urin                                     | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Vibrio                                | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht                              |
| Yersinia                              | Stuhl                                                      | Kulturelle Anzucht, spezifisch                  |
| Hemmstofftest                         | Urin                                                       | Wachstumshemmung (B. subtilis)                  |

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

| Analyt (Messgröße)                 | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Bordetella pertussis IgG, IgA, IgM | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| Borrelia IgG, IgM                  | Serum, Plasma, Liquor          | CLIA                 |
| Borrelia IgG, IgM                  | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| Campylobacter                      | Stuhl                          | ELISA                |
| Clostridium difficile Toxin A + B  | Stuhl                          | ELISA                |
| Clostridium difficile GDH          | Stuhl                          | ELISA                |
| Clostridium perfringens Toxin      | Stuhl                          | ELISA                |
| Cryptosporidium                    | Stuhl                          | ELISA                |
| E. coli EHEC Shigatoxin            | Stuhl                          | ELISA                |
| Entamoeba histolytica              | Stuhl                          | ELISA                |
| Giardia lamblia                    | Stuhl                          | ELISA                |
| Helicobacter pylori                | Stuhl                          | ELISA                |
| Helicobacter pylori IgG, IgA       | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| Helicobacter pylori IgG, IgA       | Serum, Plasma                  | ELISA                |
| Toxoplasmose IgG, IgM              | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| Toxoplasmose IgG-Avidität          | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| Treponema IgG, IgM                 | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| Treponema-Ak                       | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| Yersinien IgG, IgA                 | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| Yersinien IgG, IgA                 | Serum, Plasma                  | ELISA                |

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

| Analyt (Messgröße)                       | Untersuchungsmaterial (Matrix)                             | Untersuchungstechnik                        |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bakterien                                | Liquor                                                     | Acridinorange-Färbung                       |
| Bakterien, Zellen                        | Liquor, Sputum                                             | Methylenblau-Färbung                        |
| Beweglichkeit von gramnegativen Stäbchen | Reinkultur                                                 | Nativpräparat                               |
| Candida albicans IgG, IgA, IgM           | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |
| Chlamydia trachomatis IgG, IgA, IgM      | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |
| Chlamydia pneumoniae IgG, IgA, IgM       | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |
| Cryptococcus                             | Liquor                                                     | Tuschepräparat nach Burri                   |
| Dermatophyten                            | Kultur                                                     | Tesafilm-, Zupfpräparat m. Lactophenolblau  |
| Giardia lamblia IgG                      | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |
| Grampositive und gramnegative Organismen | Bakterienkultur, Punktat, Sputum, Sekret                   | Gram-Färbung                                |
| Legionellen-Antikörper                   | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |
| Plasmodium spec. (Malaria nachweis)      | EDTA-Blut, Blutausstrich                                   | Hellfeldmikroskopie                         |
| Mycobacteriaceae                         | Respirat. Sekrete, Punktate, Urin, Liquor, Magenspülwasser | Acridinorange-Färbung, Färbung nach Kinyoun |
| Mycoplasma pneumoniae IgG, IgA, IgM      | Serum, Plasma                                              | IFT                                         |

| Analyt (Messgröße)               | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik                        |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|
| Parasiten                        | Stuhl, Urin                    | MIFC, Nativpräparat, Färbung nach Kinyoun   |
| Schimmelpilze (u.a. Aspergillus) | Kultur                         | Tesafilm-, Zupfpräparat mit Lactophenolblau |
| Sproßpilze                       | Reisagar-Kultur                | Nativpräparat                               |
| Treponema IgG, IgM FTA-ABS       | Serum, Plasma                  | IFT                                         |

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

| Analyt (Messgröße)     | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Chlamydien trachomatis | Genitalabstriche, Urin         | real time PCR        |
| Neisseria gonorrhoeae  | Genitalabstriche, Urin         | real time PCR        |

**Untersuchungsart:**

**Neutralisationsteste\***

| Analyt (Messgröße)                | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Streptokokken (Antihyaluronidase) | Serum                          | Neutralisationstest  |

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

| Analyt (Messgröße)                | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Antistreptodornase (Anti-DNase B) | Serum                          | Nephelometrie        |

**Untersuchungsgebiet: Virologie**

**Untersuchungsart:**

**Agglutinationsteste\***

| Analyt (Messgröße)                         | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| EBV heterophile Ak (Paul Bunnell-Reaktion) | Serum, Plasma                  | Agglutination        |

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

| Analyt (Messgröße)                                  | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Adenovirus                                          | Stuhl                          | ELISA                |
| Astrovirus                                          | Stuhl                          | ELISA                |
| CMV IgG, IgM                                        | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| CMV IgG, IgM Avidität                               | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| EBV IgG                                             | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |
| EBV-Serologie: VCA-IgG, VCA-IgM, EA-IgG, EBNA-1-IgG | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| FSME-Virus IgG, IgM                                 | Serum, Plasma, Liquor          | ELISA                |
| HCV-Ak                                              | Serum, Plasma                  | ECLIA                |
| HCV-Ak                                              | Serum, Plasma                  | Immunoblot           |

| Analyt (Messgröße)                                                                                 | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Hepatitis-A-Serologie: Anti-HAV, Anti-HAV IgM                                                      | Serum, Plasma                  | ECLIA                |
| Hepatitis-B-Serologie: HBs-Antigen, HBe-Antigen, Anti-HBc, Anti-HBc IgM, Anti-HBe, Anti-HBs quant. | Serum, Plasma                  | ECLIA                |
| Herpes simplex 1/2 IgG, IgM                                                                        | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| HIV-1/2-Ak                                                                                         | Serum, Plasma                  | Immunoblot /ECLIA    |
| HIV p24-Antigen                                                                                    | Serum, Plasma                  | ECLIA                |
| Norovirus                                                                                          | Stuhl                          | ELISA                |
| Parvovirus B19 IgG, IgM                                                                            | Serum, Plasma                  | Immunoblot / CLIA    |
| Röteln-Virus IgG, IgM                                                                              | Serum, Plasma                  | CLIA                 |
| Rotavirus                                                                                          | Stuhl                          | ELISA                |
| Varicella-Zoster-Virus IgG, IgM                                                                    | Serum, Plasma                  | CLIA                 |

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

| Analyt (Messgröße)                                | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Adenovirus IgG, IgM                               | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| CMV IgG, IgM                                      | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| EBV-Serologie: VCA-IgG, VCA-IgM, EA-IgG, EBNA-IgG | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| HHV-7 IgG, IgM                                    | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| HSV-1 IgG, HSV-2 IgG, HSV IgM                     | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| Parainfluenza-1/2/3 IgG, IgM                      | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| Parvovirus B19 IgG, IgM                           | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| RSV IgG, IgA, IgM                                 | Serum, Plasma                  | IFT                  |
| Varicella-Zoster-Virus IgG, IgA, IgM              | Serum, Plasma                  | IFT                  |

**Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin**

**Untersuchungsart:**

**Agglutinationsteste\***

| Analyt (Messgröße)                            | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Antikörperdifferenzierung                     | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Antikörpersuchtest                            | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Antikörpertiterbestimmung                     | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Blutgruppen Bestimmung (ABO und Rhesusfaktor) | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| direkter Coombstest                           | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| monospez. direkter Coombstest                 | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Rhesusfaktor                                  | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Rhesusformel                                  | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |
| Antigenbestimmung (M und N)                   | EDTA-, Nativblut               | Agglutination        |