

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde DGA-ML-6422.05.00 (16.12.2009)**

Die Akkreditierung ist gültig bis: 21.12.2010

Urkundeninhaber:

**APOLOG Gesundheitslogistik und Labor GmbH**  
**Sonnenbergstraße**  
**66119 Saarbrücken**

am Standort:

**APOLOG-Labor**  
**Dr. Ottmar-Kohler-Straße 2**  
**55743 Idar-Oberstein**

**Untersuchungen im Bereich**

- Medizinische Laboratoriumsdiagnostik (DIN EN ISO 15189:2007)

**Untersuchungsgebiete:**

- Klinische Chemie (inkl. Hämatologie, Hämostaseologie)
- Virologie
- Immunologie
- Mikrobiologie

**Untersuchungsarten:**

- Photometrie
- Turbidimetrie
- Reflektometrie / Trägergebundene Untersuchungsverfahren
- Partikeleigenschaftsbestimmungen mit automatisierten Verfahren
- Koagulometrie
- Ligandenassays
- Agglutinationsteste
- Kulturelle Untersuchungen

**Einzelne Untersuchungsverfahren der**

- Elektrochemischen Untersuchungen
- Osmometrie
- Elektrophorese
- Hochdruckflüssigkeitschromatographie (HPLC)
- Mikroskopie

**Flexible Akkreditierung**

Das Laboratorium kann innerhalb der angegebenen Untersuchungsarten ohne vorherige Zustimmung der DGA Untersuchungsverfahren modifizieren oder einführen. Aufgeführte Untersuchungsverfahren sind beispielhaft.

## Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie (inkl. Hämatologie, Hämostaseologie)

### Untersuchungsart: Photometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Albumin	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Alkalische Phosphatase	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Ammoniak	EDTA-Plasma	Photometrischer Farbtest
$\alpha$ -Amylase	Heparin-Plasma, Serum, Urin	Photometrischer Farbtest
Bilirubin, ges. und direkt	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Calcium	Heparin-Plasma, Serum, Urin	Photometrischer Farbtest
Cholesterin	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Cholinesterase	Heparin-Plasma, Serum, Punktat	Photometrischer Farbtest
CK	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
CK-MB (Immuninhibition)	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Eisen	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Ethanol	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Glukose	Heparin-Plasma, Serum, Liquor, Urin, Punktat	Photometrischer Farbtest
GOT(AST)	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
GPT(ALT)	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
$\gamma$ -GT	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Harnsäure	Heparin-Plasma, Serum, Urin, Synovia	Photometrischer Farbtest
Harnstoff	Heparin-Plasma, Serum, Urin, Punktat	Photometrischer Farbtest
HDL-Cholesterin	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Kreatinin	Heparin-Plasma, Serum, Urin	Photometrischer Farbtest
Laktat	NaF-Plasma, Liquor	Photometrischer Farbtest
LDH	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
LDL-Cholesterin	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Lipase	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Magnesium	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest
Phosphat anorganisch	Heparin-Plasma, Serum, Urin	Photometrischer Farbtest
Totalprotein	Heparin-Plasma, Serum, Punktate	Photometrischer Farbtest
Totalprotein	Liquor, Urin, Dialysat	Photometrischer Farbtest
Triglyceride	Heparin-Plasma, Serum	Photometrischer Farbtest

**Untersuchungsart: Turbidimetrie**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Albumin	Liquor, Urin	Turbidimetrie
C-reaktives Protein (CRP)	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
Haptoglobin	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
IgA	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
IgG	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
IgM	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
Transferrin	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie
Ferritin	Heparin-Plasma, Serum	Turbidimetrie

**Einzelne Untersuchungsverfahren der Elektrochemischen Untersuchungen**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Chlorid	Heparin-Plasma, Serum	ISE, indirekt
Kalium	Heparin-Plasma, Serum	ISE, indirekt
Natrium	Heparin-Plasma, Serum	ISE, indirekt
Blutgasanalyse	Kapillar;- Arteriell, - Venöses Blut	Elektrodenmessung/ Berechnung

**Einzelne Untersuchungsverfahren der Osmometrie**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Osmolalität	Heparin-Plasma, Serum, Urin	Gefrierpunktmessung

**Einzelne Untersuchungsverfahren der Elektrophorese**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Protein-Elektrophorese	Heparin-Plasma, Serum	Agarosegel

**Einzelne Untersuchungsverfahren der Hochdruckflüssigkeitschromatographie (HPLC)**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
HbA1c	EDTA-Blut	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsart: Reflektometrie/Trägergebundene Untersuchungsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
pH	Urin	Auflichtreflektometrie
Erythrozyten/Hämoglobin	Urin	Auflichtreflektometrie
Leukozyten	Urin	Auflichtreflektometrie
Glukose	Urin	Auflichtreflektometrie
Total-Protein	Urin	Auflichtreflektometrie
Ketone	Urin	Auflichtreflektometrie
Spez. Gewicht	Urin	Auflichtreflektometrie
Bilirubin	Urin	Auflichtreflektometrie
Urobilinogen	Urin	Auflichtreflektometrie
Nitrit	Urin	Auflichtreflektometrie

**Einzelne Untersuchungsverfahren der Mikroskopie**

**Urinanalytik**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Harnsediment (Leukozyten, Erythrozyten, Plattenepithelien, Rundepithelien, Zylinder, Bakterien, Hefen, Salze, Kristalle, Schleim)	Urin	Mikroskopie

**Hellfeldmikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Erythrozyten (Morphologie), Differenzierung der Zellen der Leukopoese und der Erythropoese ggfs. nach speziellen Färbetechniken	Blutausstrich (Nativ- oder EDTA-Blut) nach Fixation und Färbung	Mikroskopie

**Untersuchungsart: Partikeleigenschaftenbestimmungen mit automatisierten Verfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Erythrozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung
Hämatokrit	EDTA-Blut	Kumul. Impulshöhensummierung der Erythrozytenmessung
Hämoglobin	EDTA-Blut	Photometrie (SLS-Hämoglobin)
Leukozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung/optische Messung

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Thrombozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung
Basophile Granulozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung
Eosinophile Granulozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung
Lymphozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung mit überlagerter Hochfrequenz
Monozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung mit überlagerter Hochfrequenz
Neutrophile Granulozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung mit überlagerter Hochfrequenz
Retikulozyten	EDTA-Blut	Widerstandsmessung

### Untersuchungsart: Koagulometrie

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Antithrombin III	Citrat-Plasma	Photometrischer Farbttest
D-Dimere	Citrat-Plasma	Photometrischer Farbttest
Fibrinogen (nach Clauss)	Citrat-Plasma	Koagulometrie
Partielle Thromboplastinzeit	Citrat-Plasma	Koagulometrie
Thromboplastinzeit	Citrat-Plasma	Koagulometrie
Anti Faktor Xa	Citrat-Plasma	Photometrischer Farbttest

### Untersuchungsart: Ligandenassays

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
$\beta$ -HCG	Serum	MEIA
CA 15-3	Serum	MEIA
CA 19-9	Serum	MEIA
Carcinoembryonales Antigen	Serum; Punktat	MEIA
Prostata-spezifisches Antigen (PSA)	Serum	MEIA
PSA, frei	Serum	MEIA
T3, freies	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
T4, freies	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
TSH	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
Digoxin	Serum	Homogener Immunoassay
Cyclosporin A (monoclonal)	EDTA-Blut	Fluoreszenzpolarisation
Methotrexat	Serum	Fluoreszenzpolarisation
Troponin I	Heparin Plasma	MEIA
Procalcitonin	Heparin Plasma	Enzym Linked Fluoreszenz Assay ( ELFA)

**Untersuchungsgebiet: Virologie****Untersuchungsart: Ligandenassays**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
HIV-Serologie ( Ag/Ab Combo)	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
Hepatitis A-Serologie - anti-HAV-IgG quantitativ	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
Hepatitis B-Serologie - HBsAg - anti-HBs - anti-HBs quantitativ - anti-HBc	Heparin-Plasma, Serum	MEIA
Hepatitis C-Serologie - anti-HCV	Heparin-Plasma, Serum	MEIA

**Untersuchungsgebiet: Immunologie****Untersuchungsart: Agglutinationsteste**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Blutgruppe AB0-Eigenschaften	Vollblut, EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik
Kreuzprobenstest	Vollblut, EDTA-Blut	Röhrchen, Säulen-Geltechnik
Rh-System	Vollblut, EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik
Coombs-Test, direkt	EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik
Coombs-Test, indirekt	EDTA-Blut, EDTA-Plasma, Serum	Säulen-Geltechnik
Irreguläre Erythrozyten-Antikörper und Differenzierung	Vollblut; EDTA-Blut	Säulen-Technik
Irreguläre Erythrozyten-Antikörper, Differenzierung	Vollblut, EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik
Kell-System	Vollblut, EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik
Cellano Antigen	Vollblut, EDTA-Blut	Säulen-Geltechnik

**Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie)****Untersuchungsart: Kulturelle Untersuchungen**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Haemophilus influenzae	Sputum, Liquor, Rein-Kolonien	Selektivmedium und Amme X und V Faktor
Ag: Pneumokokken	Liquor, Sputum, Rein-Kolonien	Optochin
Keimzahlangabe	Liquor, Bouillon, Urin	Mikroskopisch, kulturelle Anzüchtung
Differenzierung von: - Enterobacteriaceae - Enterokokken - Nonfermentern - Staphylokokken - Streptokokken - Sprosspilzen (nur C. albicans - Hämophilus und Neisseriea spp	Rein-Kulturen      Rein-Kulturen	Biochem. Reaktionen      Kultur auf Chromagarplatten  Biochem. Reaktionen
Färbungen	Abstriche, Liquor, Punktat, Stuhl, Sputum u.a., Knochenmark, Blutkultur, Reinkolonien	Gram, Methyleneblau, Tinte
Resistenz-Testung	Rein-Kulturen	Mikrodilution, Breakpointbestimmung (DIN58940) CLSI
Serotypisierung von - D-Coli (EPEC) - Salmonellen - Streptokokken A-G - Pneumokokken - MRSA Detektion	Rein-Kolonien	Objektträger-Aggl. (Pool)   Latexagglutination  Latexagglutination
Hemmstoffe	Urin, Liquor	Kulturelle Untersuchung
Nachweis von Mikroorganismen in Blut- kulturmedien	Blut, ggf. Punktate, flüssige Materialien	Kulturelle Untersuchung
Nachweis von Mikroorganismen in Liquorproben	Liquor-Punktate	Kulturelle Untersuchung
Nachweis von Mikroorganismen in Materialien aus dem unteren Respirationstrakt	Bronchial- Trachealsekret	Kulturelle Untersuchung

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Nachweis von Mikroorganismen in Materialien aus dem oberen Respirationstrakt	Abstriche oberer Respirationstrakt	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Sputen	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Eiter-Abstriche	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Abstriche Körperoberfläche	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Genitalabstriche	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Biopsien	Kulturelle Untersuchung
Verdachts-Keimart	Stuhl	Kulturelle Untersuchung
Nachweis von Mikroorganismen im Urin Keimzahlbestimmung	Urin	Kulturelle Untersuchung