

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-19492-02-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

Gültigkeitsdauer: 01.03.2017 bis 20.05.2019

Ausstellungsdatum: 01.03.2017

Urkundeninhaber:

**Helios Klinikum Krefeld GmbH
Institut für Hygiene und Laboratoriumsmedizin
Lutherplatz 40, 47805 Krefeld**

Untersuchungen im Bereich:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie
Immunologie
Mikrobiologie
Virologie
Transfusionsmedizin

Untersuchungsarten:

Agglutinationsteste
Aggregometrie
Chromatographie (Dünnschichtchromatographie (DC),
Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))
Durchflussszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)

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 DAkkS 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.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-19492-02-00

Elektrochemische Untersuchungen

Elektrophorese

Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen

Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung

Koagulometrie

Kulturelle Untersuchungen

Ligandenassays

Mikroskopie

Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)

Osmometrie

Sedimentationsuntersuchungen

Spektrometrie (Nephelometrie, Reflektometrie/Träger gebundene

Untersuchungsverfahren, Turbidimetrie/Immunturbidimetrie, UV-/VIS-Photometrie, UV-

Spektrometrie)

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

Untersuchungsart:

Agglutinationsteste*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cardiolipin-Mikroflockungstest	Serum, Liquor	Präzipitation
D-Dimere	Plasma	Partikelagglutination

Untersuchungsart:

Aggregometrie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Thrombozytenaggregation	Hirudinblut	Impedanzaggregometrie

Untersuchungsart:

Chromatographie (Dünnschichtchromatographie (DC))*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
β-HCG	Urin	Immunchromatographie

Untersuchungsart:

Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hämoglobin A1c (HBA1C)	Vollblut, EDTA-Blut	HPLC

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differenzialblutbild maschinell	EDTA- und Citratblut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
kleines Blutbild inklusive Erythrozytenbestimmung Erythrozytenverteilungsbreite Hämoglobinbestimmung Hämatokritbestimmung Leukozytenzählung Mittlerer korpuskulärer Hämoglobingehalt Mittlere zelluläre Hämoglobinkonzentration Mittleres korpuskuläres Erythrozytenvolumen Thrombozytenzählung	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie Durchflußzytometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
kleines Blutbild Mikroabnahme Erythrozytenbestimmung Erythrozytenverteilungsbreite Hämoglobinbestimmung Hämatokritbestimmung Leukozytenzählung Mittlerer korpuskulärer Hämoglobingehalt Mittlere zelluläre Hämoglobinkonzentration Mittleres korpuskuläres Erythrozytenvolumen Thrombozytenzählung	EDTA-Blut	Photometrische Messung Impedanzmethode
Liquor Zellzahl- und Zelldifferenzierung	Liquor	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
Nukleated Red Blood Cells	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
Reticulozyten	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
Differenzialblutbild maschinell	EDTA- und Citratblut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
kleines Blutbild inklusive Erythrozytenbestimmung Erythrozytenverteilungsbreite Hämoglobinbestimmung Hämatokritbestimmung Leukozytenzählung Mittlerer korpuskulärer Hämoglobingehalt Mittlere zelluläre Hämoglobinkonzentration Mittleres korpuskuläres Erythrozytenvolumen Thrombozytenzählung	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie Durchflußzytometrie
kleines Blutbild Mikroabnahme Erythrozytenbestimmung Erythrozytenverteilungsbreite Hämoglobinbestimmung Hämatokritbestimmung Leukozytenzählung Mittlerer korpuskulärer Hämoglobingehalt Mittlere zelluläre Hämoglobinkonzentration Mittleres korpuskuläres Erythrozytenvolumen Thrombozytenzählung	EDTA-Blut	Photometrische Messung Impedanzmethode
Liquor Zellzahl- und Zelldifferenzierung	Liquor	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
Nukleated Red Blood Cells	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie
Reticulozyten	EDTA-Blut	Fluoreszenzdurchflußzytometrie

Untersuchungsart:

Elektrochemische Untersuchungen*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum, Plasma(Li-Heparin), Urin	indirekte Potentiometrie mittels ionenselektiver Elektrode
Kalium	Serum, Plasma(Li-Heparin), Urin	indirekte Potentiometrie mittels ionenselektiver Elektrode
Natrium	Serum, Plasma(Li-Heparin), Urin	indirekte Potentiometrie mittels ionenselektiver Elektrode

Untersuchungsart:

Elektrophorese*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kohlehydrat defizientes Ferritin	Serum	Kapillarzonenlektrophorese
Hämoglobinelektrophorese	EDTA-, Citrat- oder Heparinblut	Kapillarzonenlektrophorese
Serum-Protein-Elektrophorese	Serum	Kapillarzonenlektrophorese

Untersuchungsart:

Koagulometrie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
APC-Resistenz (Faktor-V-Leiden-Suchtest)	Citratplasma	Koagulometrische Methode
DRVVT (nachweis von Lupus Antikoagulanzen)	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor X	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor XI	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor XII	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor XIII	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor II	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor V	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor VII	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor VIII	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Faktor IX	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Fibrinogen	Citratplasma	Koagulometrische Methode
INR	Citratplasma	automatische Berechnung anhand des Quickwert/ ISI-Wert
Protein C (funktionell)	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Protein S (funktionell)	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Aktivierte Partielle Thromboplastinzeit (aPTT)	Citratplasma	Koagulometrische Methode
Thromboplastinzeit (Quick)	Citratplasma	Koagulometrische Methode

Untersuchungsart:

Ligandenassays*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Calprotectin	Stuhl	ELISA
Elastase	Stuhl	ELISA
HIT	Serum	Lateral-Flow Immunoassay

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amphetamine	Urin	KIMS
Barbiturate	Urin	KIMS
Benzodiazepine	Urin	KIMS
Cannabinoide	Urin	KIMS
Carbamazepin	Serum, Plasma (EDTA- und Li-Heparin)	KIMS
Cocain	Urin	KIMS
Cyclosporin	EDAT-Vollblut	enzymatischer Farbstest
Digitoxin	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin, Na-Heparinat und Natriumcitrat)	ECLIA
Digoxin	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin, Na-Heparinat und Natriumcitrat)	ECLIA
Phenytoin	Serum, Plasma (Li-Heparin und EDTA)	KIMS
Gentamicin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA, Natriumheparin)	KIMS
Methadon	Urin	KIMS
Opiate	Urin	KIMS
Phenobarbital	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	KIMS
Theophyllin	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin, Na-Heparinat und Natriumcitrat)	KIMS
Valproinsäure	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	enzymatischer Immunassay
Vancomycin	Serum, Plasma (EDTA, Natriumcitrat)	enzymatischer Immunassay
Alpha-Fetoprotein (AFP)	Serum, Plasma (EDTA, Na-Citrat, Li-Heparin, Heparin), Fruchtwasser, Pleuraexsudat, Liquor, Azites	ECLIA
Vitamin B12	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA
CA 125 Tumormarker	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
CA 15-3 Tumormarker	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
CA 19-9 Tumormarker	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
CA 72-4 Tumormarker	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
Carcinoembriales Antigen (CEA)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
Fragmente des Cytokeratins 19 (CYFRA21-1)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA
Folsäure	Serum, Plasma (Li-Heparin ohne Trenngel)	ECLIA
Methotrexat	Serum	FPIA
Neuron-spezifische -Enolase (NSE)	Serum, Liquor	ECLIA
NTpBNP	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA
Procalcitonin	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA
S100B	Serum	ECLIA
Troponin T	Serum, Plasma (EDTA, Natriumcitrat, Li-Heparin)	ECLIA

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Vitamin D total	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA
Adrenocorticotrophes Hormon (ACTH)	EDTA-Plasma	Chemilumineszenz Immunoassay
Aldosteron	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Androstendion	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Calcitonin	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Cortisol	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA)	ECLIA
DHEAS	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Follikelstimulierendes Hormon	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
freies Triiodthyronin (T3)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA, Natriumfluorid)	ECLIA
freies Thyroxin (T4)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA, Natriumfluorid)	ECLIA
humanes Wachstumshorm (HGH)	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Insulin-like growth faktor-1 (IGF-1)	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Insulin growth factor binding	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Insulin	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Luteinisierendes Hormon (LH)	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Metanephrine/Normetanephrine	EDTA-Plasma	Immunoassay
Östradiol	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Progesteron	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Prolaktin	Serum	Chemilumineszenz Immunoassay
Prolaktin Cobas	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	ECLIA
Freies PSA Quotient freies/ gesamt	Serum	ECLIA
Total PSA	Serum	ECLIA
Parathormon intakt (PTHi)	Serum, Plasma (EDTA)	Chemilumineszenz Immunoassay
Renin	Plasma (EDTA)	Festphasen Enzymimmunoassay
Gesamt β -HCG	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA, Natriumfluorid)	ECLIA
Gesamt Testosteron	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Thyreoglobulin (TG)	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
Thyreoglobulin (TG)-AK	Serum, Plasma (Heparin)	Chemilumineszenz Immunoassay
TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK)	Serum	ECLIA
Humanes thyreoidastimulierendes Hormon (hTSH)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA, Natriumfluorid)	ECLIA
von-Willebrand-Faktor-Aktivität	Plasma (Citrat)	Lateximmunoassay
Schilddrüsenperoxidase-AK	Serum, Plasma	Chemilumineszenz Immunoassay

Untersuchungsart:

Mikroskopie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alkalische Leukozytenphosphatase	Blut- und Knochenmarkausstriche	Zytochemische Färbung
Differenzialblutbild mikroskopisch	EDTA-Citrat-CTAD-Blut	Hellfeldmikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Esterase Färbung	Blut- und Knochenmarkausstriche	Zytochemische Färbung
Eisenfärbung	Knochenmarkausstriche	Zytochemische Färbung
Fragmentozyten	EDTA-Blut Ausstriche	visuelle Beurteilung
Liq.Zellzahl-und Differenzierung	Liquor	Zählkammermethode
Pappenheim Färbung	Blut- und Knochenmarkausstriche	Panoptische Färbung
PAS Färbung	Blut- und Knochenmarkausstriche	Zytochemische Färbung
POX Färbung	Blut- und Knochenmarkausstriche	Zytochemische Färbung
Reticulozyten Mikroabnahme	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie
Sediment	Urinsediment	Hellfeldmikroskopie
Lysozym	Serum	Immundiffusion auf einer Platte
Zählkammerurin	Urin	Zählkammermethode

Untersuchungsart:

Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Mutation im humanen FII- Gen	Vollblut	Real Time PCR mit Schmelzkurve
Mutation im humanen FV- Gen	Vollblut	Real Time PCR mit Schmelzkurve

Untersuchungsart:

Osmometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Serum, Urin	Gefrierpunktmessung

Untersuchungsart:

Sedimentationsuntersuchungen

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Blutkörperchensenkungs- geschwindigkeit	Citratblut in 3ml Monovetten	Meßverfahren mit Fremdlichtkompensation-IR- Transmission

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Nephelometrie)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alpha-1-Mikroglobulin	Urin	kinetische Nephelometrie
Albumin	Liquor, Serum, Liquor, Urin	kinetische Nephelometrie
Transferrin	Urin	kinetische Nephelometrie

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Reflektometrie/Träger gebundene Untersuchungsverfahren)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Keton	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Bilirubin	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Erythrozyten/Hämoglobin	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Glucose	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Leukozyten	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Nitrit	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
ph-Wert	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Spezifisches Gewicht	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Eiweiß	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen
Urobilinogen	Urin	reflektometrische Messung Teststreifen

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Turbidimetrie/Immunturbidimetrie)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Alph-1-Antitrypsin	Serum, Plasam (EDTA, Li-Heparin)	immunologischer Trübungstest
Anti-Streptolysin-O (ASLO)	Serum, Plasam (EDTA, Li-Heparin)	immunologischer Trübungstest
Complement C3	Serum, Plasma (Li-Heparin)	immunologischer Trübungstest
Complement C4	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Coeruloplasmin (Coerulo)	Serum, Plasma (Li-Heparin)	immunologischer Trübungstest
C-reaktives-Protein (CRP)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
C-reaktives-Protein (CRP) Mikroabnahme	Serum, Plasma (Heparin, EDTA, Citrat), Vollblut	immunturbidimetrischer Test
Cystantin C	Serum, Plasma (Li-Heparin)	immunologischer Trübungstest
Ferritin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Haptoglobin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Lipoprotein a	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Gesamteiweiß	Serum, Plasma, Urin, Liquor	turbidimetrische Methode
Transferrin	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin, Citrat)	immunologischer Trübungstest
von-Willebrand-Faktor-Antigen (vWf:Ag)	Plasma (Citrat)	Immunturbidimetrie

Untersuchungsart:

Spektrometrie (UV-Spektrometrie)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Ethanol	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	enzymatischer UV-Test
Alanin-Aminotransferase (ALAT)	Serum, Plasa (Li-Heparin, EDTA)	kinetischer UV-Test
Alkalische Phosphatase (AP)	Serum, Plasma (Li-Heparin)	kinetischer UV-Test
Aspartat-Aminotransferase (ASAT)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	kinetischer UV-Test
Cholesterin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	kinetischer UV-Test
Creatinkinase (CK)	Serum, Plasma (Li-Heparin)	kinetischer UV-Test
Creatinkinase MB (CK-MB)	Serum, Plasma (Li-Heparin)	immunologischer UV-Test
Glutamat-Dehydrogenase (GLDH)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	kinetischer UV-Test

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Glucose	Serum, Plasma (li-Heparin, EDTA, Natriumfluorid), Urin, Aszites, Liquor	enzymatischer UV-Test
Lactat-Dehydrogenase	Serum, Plasma (Li-Heparin)	kinetischer UV-Test
Harnstoff	Serum, Plasma (Heparin, EDTA), Urin	enzymatischer UV-Test
Ammoniak (NH ₃)	EDTA-Plasma	enzymatischer UV-Test
Phosphat	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin), Urin	Enzymatischer UV-Test

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Paracetamol (Acetaminophen)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	enzymatischer Farbtest
Salicylat	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	enzymatischer Farbtest
Tobramycin	Serum, Plasma (li-Heparin, EDTA, Natriumcitrat)	enzymatischer Farbtest
Angiotensin Converting Enzym (ACE)	Serum, Heparinplasma	enzymatischer Farbtest
Albumin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	photometrischer Farbtest
Direktes Bilirubin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	photometrischer Farbtest
Gesamt Bilirubin	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	photometrischer Farbtest
Calcium	Serum, Plasma (Li-Heparin), Urin	photometrischer Farbtest
Cholinesterase (CHE)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	kinetischer Farbtest
Creatinin (Crea)	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA), Urin	enzymatischer Farbtest
Kupfer	Serum, Plasma (Heparin)	photometrischer Farbtest
Eisen (FE)	Serum, Plasma (Heparin)	photometrischer Farbtest
Freie Fettsäuren (FS)	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	enzymatischer Farbtest
Freies Hämoglobin	Plasma (Heparin, Citrat)	Spektralphotometrie
Gamma-Glutamyl-Transferase	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	enzymatischer Farbtest
Gallensäure (GS)	Serum	enzymatischer Farbtest
HDL-Cholesterin	Serum, Plasma (Li-Heparin)	enzymatischer Farbtest
Homocystein	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	enzymatischer Test
Harnsäure	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA), Urin	enzymatischer Farbtest
Lactat	Plasma (Natriumfluorid), Liquor	enzymatischer Farbtest
Lactat-Dehydrogenase	Serum, Plasma (Li-Heparin)	enzymatischer Farbtest
LDL-Cholesterin	Serum, Plasma (Li-Heparin)	enzymatischer Farbtest
Lithium	Serum, Plasma (EDTA, Natriumheparin)	photometrischer Farbtest
Magnesium	Serum, Plasma (Li-Heparin), Urin	photometrischer Farbtest
Pankreas-a-Amylase	Serum, Plasma (Li-Heparin), Urin	enzymatisch kinetischer Farbtest
Gesamtporphrine	Urin	Säulentest photometrische Messung
Triglyceride	Serum, Plasma (Li-Heparin), Urin	enzymatischer Farbtest
Zink	Serum Plasma (Heparin), Urin	photometrischer Farbtest
Anti Xa-Aktivität	Plasma (Citrat)	Chromogener Test
Antithrombin III	Plasma (Citrat)	Chromogener Test

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart: Durchflusszytometrie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Lymphozytendifferenzierung / Immunphänotypisierung	KM-Blut, EDTA-Blut, Liquor, BAL	Durchflußzytometrie

Untersuchungsart: Elektrochemische Untersuchungen*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Nachweis oligoklonaler Banden	Serum, Liquor	isoelektrisch Fokussierung

Untersuchungsart: Elektrophorese*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunfixation	Serum, Urin	Immunfixation

Untersuchungsart: Ligandenassays*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Interferon gamma	Vollblut	Lymphozytentransformationstest
Cardiolipin IgG-AK	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
Cardiolipin IgM-AK	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgA-AK gegen Gewebstransglutaminasen	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgG-Antikörper gegen deamidierte Gliadinpeptide	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgG-AK gegen Myeloperoxidase	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgG-AK gegen Proteinase3 (PR3s)	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgG-AK gegen β 2 Glycoprotein 1	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
IgM-AK gegen β 2 Glycoprotein 1	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Fluoroenzymimmunoassay
Ak gegen nukleäre AG (IgG)	Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Lineblot
AK gegen Leberspezifisches AG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Lineblot
Gesamt IgE	Serum, Plasma (Li-Heparin, Citrat, EDTA)	ECLIA
Interleukin 6	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA
Antikörper gegen cyclisches citrulliniertes Peptid (CCP-AK)	Serum, Plasma (EDTA, Li-Heparin)	ECLIA

Untersuchungsart: Mikroskopie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Nachweis von Antinukleären AK (IFT)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Fluoreszenzmikroskopie
Nachweis von Antineutrophilen Cytoplasmatischen AK (IIFT)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	indirekte Immunfluoreszenz

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Nachweis von AK gegen dsDNA (IIFT)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	indirekte Immunfluoreszenz
Zelldifferenzierung BAL	BAL	Hellfeldmikroskopie
AMA, ASMA, LKM, PCA auf Kombinationsschnitten	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	indirekte Immunfluoreszenz
NBT-Test	Heparinblut	Hellfeldmikroskopie

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Immunturbidimetrie)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunglobulin A	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Immunglobulin G	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Immunglobulin M	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest
Rheumafaktor	Serum, Plasma (Li-Heparin, EDTA)	immunologischer Trübungstest

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Nephelometrie)*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunglobulin A	Serum, Plasma, Liquor	kinetische Nephelometrie
Immunglobulin G	Serum, Plasma, Liquor	kinetische Nephelometrie
IgG-Subklassen	Serum, Plasma	kinetische Nephelometrie
Immunglobulin G	Urin	kinetische Nephelometrie
Immunglobulin M	Serum, Plasma	kinetische Nephelometrie
freie Kappa-Leichtkette	Serum	kinetische Nephelometrie
freie Lambda-Leichtkette	Serum	kinetische Nephelometrie
Immunglobulin G	Liquor	kinetische Nephelometrie

Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

Untersuchungsart:

Agglutinationsteste*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Legionellen	Urin	Latexagglutination
Bordetella pertussis, B.parapertussis	Kultur	Agglutination
Yersinien	Kultur	Agglutination
Kryptokokken	Liquor	Latexagglutination
Shigellen	Kultur	Agglutination
Streptokokken	Kultur	Agglutination
Menigokokken	Kultur & Liquor	Latexagglutination
Salmonellen	Kultur	Agglutination
TPPA	Serum, Plasma, Liquor	Latex-Agglutinationstest

Untersuchungsart:

Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aerob wachsende Bakterien	Kultur	Diffusionsteste; Minimale Hemmkonzentration
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Kultur	Diffusionsteste
Mykobakterien	Kultur	Konventionelle Proportionsmethode
Sprosspilze	Kultur	Minimale Hemmkonzentration
Enterokokken, VRE	Kultur	Minimale Hemmkonzentration
3/4 MRGN (<i>E.coli</i> , Klebsiellen, <i>Acinetobacter</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Stenotrophomonas</i>)	Kultur	Minimale Hemmkonzentration
<i>Staphylococcus aureus</i> , MRSA	Kultur	Minimale Hemmkonzentration
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Kultur	Diffusionstest
β -Lactambindeprotein	Kultur	chromatographischer Immunoassay

Untersuchungsart:

Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aerob wachsende Bakterien: <i>Bacillus</i> spp.	Kultur	biochemisch
Aerob wachsende Bakterien: Gramnegative Stäbchen.	Kultur	biochemisch
Aerob wachsende Bakterien: <i>Neisseria</i> / <i>Hämophilus</i>	Kultur	biochemisch
Aerob wachsende Bakterien: <i>Staphylococcus</i> spp.	Kultur	biochemisch
Aerob wachsende Bakterien: <i>Streptococcus</i> spp.	Kultur	biochemisch
<i>Nocardia</i> spp.	Kultur	biochemisch
<i>Listeria</i> spp.	Kultur	biochemisch
<i>Moraxella catarrhalis</i>	Kultur	biochemisch
alle Keime	Kultur	biochemisch
Meningokokken	Kultur	biochemisch
gram positive Keime	Kultur	biochemisch
Anaerob wachsende Bakterien (inkl. <i>Clostridium perfringens</i>)	Kultur	biochemisch
<i>Vibrio cholerae</i>	Kultur	biochemisch
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Kultur	biochemisch
Mykobakterien	Kultur	biochemisch
Sprosspilze, Schimmelpilze, Dermatophyten	Kultur	biochemisch
alle Bakterien (außer Mykobakterien)	Kultur	massenspektrometrische Erregerdifferenzierung (MALDI- TOF)

Untersuchungsart:

Kulturelle Untersuchungen*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aerob wachsende Bakterien	Urin, BAL	Keimzahlbestimmung
Aerob wachsende Bakterien	alle Materialien	Kultur
Anaerob wachsende Bakterien (inkl. Clostridium perfringens)	alle Materialien	Kultur
Vibrio cholerae	Stuhl	Kultur
Corynebacterium diphteriae	Rachenabstriche	Kultur
Mykobakterien	alle Materialien	Kultur
bakterielle Enteritiserreger	Stuhl	Kultur
Sprosspilze, Schimmelpilze, Dermatophyten	alle Materialien	Kultur
Enterokokken, VRE	Stuhl, Urin, Abstriche u.a.	Kultur
3/4 MRGN (E.coli, Klebsiellen, Acitenobacter, Pseudomonas, Stenotrophomonas)	alle Materialien	Kultur
Mykoplasmen, Ureaplasmen	Genitalabstriche, Urin	Kultur
Staphylococcus aureus, MRSA	Abstriche	Kultur
Neisseria gonorrhoeae	Genitalabstriche, Urin	Kultur
Acanthamoebae	Augenmaterial	Kultur
Gardnarella vaginalis	Genitalabstrich	Kultur
alle Bakterien, Pilze	Stuhl, Urin, Abstriche u.a.	Primärverarbeitung

Untersuchungsart:

Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
PT-FHA Antikörper	Serum	Infektionsserologie
C. difficile-Antigen	Stuhl	ELISA
C. difficile-Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
Helicobacter pylori Antigen	Stuhl	Enzymimmunoassay
Borrelia burgdorferi IgG/IgM	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
Campylobacter jejuni IgG/IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
IgG und IgM-Antikörper gegen C. pneumoniae	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
IgG und IgM-Antikörper gegen C. trachomatis	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Diphtherie-Antitoxin-IgG (quant.)	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Helicobacter pylori-IgG/IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
IgG/IgM Ak gegen M. pneumoniae	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Tetanus-Antitoxin-IgG (quant.)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Toxoplasma gondii-IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
IgG/IgM-Ak gegen Yersinien	Serum	Immunoblot
Borrelia Vira Stripe IgG/IgM	Serum, Liquor	Lineblot

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Treponema ViraBlot IgG/IgM	Serum	Lineblot
Treponema pallidum AK	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat, CPDA)	ECLIA

Untersuchungsart:
Mikroskopie*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aerob wachsende Bakterien	alle Materialien, Blutkultur	Mikroskopie
Aerob wachsende Bakterien	Rachenabstriche	Mikroskopie
Anaerob wachsende Bakterien (inkl. Clostridium perfringens)	alle Materialien	Mikroskopie
Corynebacterium diphtheriae	Rachenabstriche	Mikroskopie
Nocardia	alle Materialien	Mikroskopie
Mykobakterien	alle Materialien	Mikroskopie
Sprosspilze, Schimmelpilze, Dermatophyten	alle Materialien	Mikroskopie
Vibrio cholerae	Kultur	Mikroskopie
Neisseria gonorrhoeae	Genitalabstriche, Urin	Mikroskopie
Actinomyceten	alle Materialien	Mikroskopie
Parasiten (u.a. Acanthamoebae)	alle Materialien	Mikroskopie
Wurmeier	Stuhl	Mikroskopie
Pneumocystis jirovecii	BAL	IFT
IgG-Ak gegen Toxoplasma gondii	Serum, Liquor	IFT

Untersuchungsart:
Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Extraktion	alle Materialien	Extraktion
Interne PCR-Kontrolle	alle Materialien	Real Time PCR
vanB-Gen	Kultur	Real Time PCR
mecA-Gen	Kultur	Real Time PCR
MRSA-Gene	Kultur und Abstrich	LAMP
Carbapenemase-Gene	Kultur	LAMP
Bordetella spp.-DNA	Abstriche, Sputum, BAL	Real Time PCR
Chlamydia spp.-DNA	Urin, Abstriche	Real Time PCR
EHEC/EPEC-DNA	Stuhl	Real Time PCR
Mycoplasma pneumoniae -DNA	Abstriche, Sputum, BAL	Real Time PCR
Clostridium difficile-DNA	Stuhl	Real Time PCR
Mycobacterium tuberculosis Complex -DNA	respiratorische Materialien, Abstriche, Sputum, BAL, Stuhl	Real Time PCR
Chlamydien trachomatis-DNA	Urin, Abstriche	Real Time PCR
Neisseria gonorrhoeae-DNA	Urin, Abstriche	Real Time PCR
N. meningitidis DNA	Liquor	LAMP
S. pneumoniae-DNA		
S. algalactiae		
L. monocytogenes		

Untersuchungsgebiet: Virologie

Untersuchungsart:

Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Herpes Simplex Virus Typ I und II	Liquor, Abstriche	Schmelzkurvenanalyse nach PCR
HCV-Genotypisierung	Plasma	DNA-Sequenzierung

Untersuchungsart:

Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
RSV Antigene	Abstriche, sonstiges	chromatografischer Immunoassay
Adenovirus Antigene	Stuhl	ELISA
Rotavirus Antigene	Stuhl	ELISA
HCV Antigene	Plasma	qualitativer Line-Immunoassay (LIA)
HIV Antigene	Plasma	qualitativer Line-Immunoassay (LIA)
Adenoviren IgG/IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
Zytomegalievirus Antikörper IgG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	ECLIA
Zytomegalievirus Antikörper IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	ECLIA
Coxsackievirus IgG/IgM	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
IgG/IgM-Ak gegen FSME-Virus	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Hepatitis A: Anti-HAV-IgM	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA)	ECLIA
Hepatitis A: Anti-HAV (gesamt)	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA)	ECLIA
Hepatitis B: Anti-HBc-IgM	Serum, Plasma (EDTA, Natriumheparin, Natriumcitrat)	ECLIA
Hepatitis B: Anti-HBc	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA)	ECLIA
Hepatitis B: HBe-Antigen	Serum, Plasma (EDTA, Natriumheparin, Natriumcitrat)	ECLIA
Hepatitis B: Anti-Hbe	Serum, Plasma (EDTA, Natriumheparin, Natriumcitrat)	ECLIA
Hepatitis-B: HBs-Antigen	Serum, Plasma (EDTA, Lithiumheparin, Citrat)	ECLIA
Hepatitis B: Anti-Hbs	Serum, Plasma (EDTA)	ECLIA
Hepatitis B: Hbs-Antigen Bestätigungstest	Serum, Plasma (EDTA)	ECLIA
Hepatitis C: Anti-HCV	Serum, Plasma (Natriumheparinat, Natriumcitrat, Li-Heparin, EDTA)	ECLIA
HIV-AK und HIV-p-24-Antigen	Serum, Plasma (EDTA, Lithiumheparin, Natriumcitrat)	ECLIA
IgG/ IgM-Ak gegen EBV-VCA und IgG-Ak gegen EBNA-1	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Echovirus IgG/IgM/IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Herpes simplex Virus 1/2 IgG	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Influenza A/B-Virus IgG/IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Masernvirus IgG/IgA	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Mumpsvirus IgG/IgM	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Parvovirus B 19 IgG/IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
IgA-AK gegen Parainfluenzavirus 1-3	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Rötelnvirus IgG/IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay
IgG/IgA Ak gegen RSV	Serum, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	ELISA
Varizella Zoster Virus IgG/IgM	Serum, Liquor, Plasma (EDTA, Heparin, Citrat)	Enzymimmunoassay

Untersuchungsart:

Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren	Abstriche, sonstiges	Real Time PCR
Hepatitis B Virus	Plasma	Real Time PCR
Zytomegalievirus	Vollblut	qualitative Real Time PCR
Zytomegalievirus	Vollblut	quantitative Real Time PCR
Epstein Barr Virus	Vollblut	Real Time PCR
Enterovirus	Liquor, Abstriche, Stuhl	Real Time PCR
Influenza A und B -Virus	Abstriche, sonstiges	Real Time PCR
Hepatitis C Virus	Plasma	Real Time PCR
Humanes Immundefizienz Virus	Plasma	Real Time PCR
Rhinovirus	Abstriche, sonstiges	Real Time PCR
Herpes Simplex Virus Typ I und II	Liquor, Abstriche	Real Time PCR
Metapneumovirus	Abstriche, sonstiges	Real Time PCR
Norovirus	Stuhl	Real Time PCR
RSV spez. Gen	Abstriche, sonstiges	Real Time PCR
Varizella Zoster Virus	Liquor, Abstriche, sonstiges	Real Time PCR

Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

Untersuchungsart:

Agglutinationsteste*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ABO-Bestimmung	EDTA-Vollblut	Agglutination
ABO/D Bestimmung	EDTA-Vollblut	Agglutination
ABO/Rh/Kell Bestimmung	EDTA-Vollblut	Agglutination

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antigenbestimmung	EDTA-Vollblut	Agglutination
Antikörpersuchtest	EDTA-Vollblut, Serum (warm)	Agglutination
Antikörperdifferenzierung	EDTA-Vollblut	Agglutination
direkter Coombstest	EDTA-Vollblut	Agglutination
Antikörpersuchtest	EDTA-Vollblut	Agglutination
Antikörpersuchtest (PEG-LISS)	Serum (warm)	Agglutination
Donath-Landsteiner AK	EDTA-Vollblut	Hämolyse
Antikörpersuchtest	Serum (warm)	Hämolyse
Antikörpersuchtest (Kälte)	EDTA-Vollblut	Absprengung
Kreuzprobe	EDTA-Vollblut	Agglutination