

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13125-02-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

Gültigkeitsdauer: 20.08.2015 bis 24.07.2017 Ausstellungsdatum: 20.08..2015

Urkundeninhaber:

Universitätsklinikum Bonn
Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie, Zentrallabor
Sigmund-Freud-Str. 25, 53127 Bonn

Untersuchungen im Bereich:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie
Immunologie

Untersuchungsarten:

Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))
Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmung)
Elektrochemischen Untersuchungen
Elektrophorese
Koagulometrie
Ligandenassays
Mikroskopie
Osmometrie
Qualitative Untersuchungen (einfache) mit visueller Auswertung
Spektrometrie (Nephelometrie / Immunnephelometrie, VIS-Photometrie, Reflektrometrie, Immunturbidimetrie)

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.

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

Untersuchungsart:

Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HbA1c	EDTA-Blut	Chromatographie (HPLC/VISD)
Hb-Elektrophorese	EDTA-Blut	Chromatographie (HPLC/VISD)
Amiodaron	Serum	Chromatographie (HPLC/UV)
Serotonin	Serum	Chromatographie (HPLC/ECD)
Metanephrin, Normetanephrin, 3-Methoxytyramin	Urin	Chromatographie (HPLC/ECD)
Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin	Urin	Chromatographie (HPLC/ECD)
Serotonin	Urin	Chromatographie (HPLC/ECD)
Homovanillinsäure, 5-Hydroxyindolessigsäure, Vanillinmandelsäure	Urin	Chromatographie (HPLC/ECD)
Vitamin A, Vitamin E	Serum	Chromatographie (HPLC/UV)
Vitamin B1	EDTA-Blut	Chromatographie (HPLC/FD)
Vitamin B2	EDTA-Blut	Chromatographie (HPLC/FD)
Vitamin B6	EDTA-Blut	Chromatographie (HPLC/FD)

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Kugelnzellen	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung Hämatologie
HbF-Zellen	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung Hämatologie

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie (Partikeleigenschaftenbestimmungen)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Thrombozyten, Erythrozyten, Leukozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung
Baso. Granulozyten, Eos. Granulozyten, Leukozyten, Lymphozyten, Monozyten, Neu.	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Granulozyten, Normoblasten, immature Granulozyten		
Retikulozyten	EDTA-Blut	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung
Erythrozyten, Leukocyten, polymorphkernige Leukocyten, monomorphkernige Leukocyten	Liquor	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung

Untersuchungsart:
Elektrochemische Untersuchungen

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum, Urin	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)
Kalium	Serum, Urin	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)
Natrium	Serum, Urin	Potentiometrie (ionenselektive Elektroden)

Untersuchungsart:
Elektrophorese*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Lipidelektrophorese	Serum	Zonenelektrophorese (Agarosegelelektrophorese)
Albumin, Beta-Globulin, Gamma-Globulin, Alpha-1-Globulin, Alpha-2-Globulin	Serum	Kapillarelektrophorese
HbA, HbA2, HbF, HbS, HbC	EDTA-Blut	Kapillarelektrophorese

Untersuchungsart:
Koagulometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Fibrinogen	Citrat-Plasma	Optisches Detektionsverfahren
PTT (partielle Thromboplastinzeit)	Citrat-Plasma	Optisches Detektionsverfahren
Quick und INR	Citrat-Plasma	Optisches Detektionsverfahren
Thrombinzeit	Citrat-Plasma	Optisches Detektionsverfahren

Untersuchungsart:
Ligandenassays*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AFP (alpha-1-Fetoprotein)	Serum	CLIA (LOCI)
Amikacin	Serum	EIA (EMIT)
Amphetamine	Urin	EIA (EMIT)
Barbiturate	Urin	EIA (EMIT)
Benzodiazepine	Urin	EIA (EMIT)
NT-proBNP	Li-Heparin-Plasma	CLIA (LOCI)
CA15-3	Serum	CLIA (LOCI)
CA19-9	Serum	CLIA (LOCI)
CA125	Serum	CLIA (CMIA)
CEA	Serum	CLIA (LOCI)
Cocain	Urin	EIA (EMIT)
Cyclosporin A	EDTA-Blut	EIA
Troponin I	Serum	CLIA (LOCI)
Digoxin	Serum	CLIA (LOCI)
Digitoxin	Serum	Enzym-Immunoassay
Estradiol	Serum	CLIA (LOCI)
Ethosuximid	Serum	EIA (EMIT)
Exctasy	Urin	EIA (EMIT)
Ferritin	Serum	CLIA (LOCI)
Folsäure	Serum	CLIA (LOCI)
PSA, freies	Serum	CLIA (LOCI)
FSH	Serum	CLIA (LOCI)
T3, freies (fT3)	Serum	CLIA (LOCI)
T4, freies (fT4)	Serum	CLIA (LOCI)
HCG	Serum	CLIA (LOCI)
Ferritin	Liquor	CLIA (LOCI)
LH	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay
Methadon	Urin	EIA (EMIT)
CK-MB Masse	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Methotrexat	EDTA-Plasma	CMIA
Myoglobin	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay
Opiate	Urin	EIA (EMIT)
Phencyclidin	Urin	EIA (EMIT)
Primidon	Serum	EIA (EMIT)
Prolaktin	Serum	CLIA (LOCI)
PSA	Serum	CLIA (LOCI)
Sirolimus	EDTA-Blut	EIA
Tacrolimus	EDTA-Blut	CMIA
Cannabinoide	Urin	EIA (EMIT)
TSH	Serum	CLIA (LOCI)
Vitamin B12	Serum	CLIA (LOCI)
Propoxyphen	Urin	EIA (EMIT)
Vitamin D (25-OH-Cholecalciferol)	Serum	CLIA (CMIA)
ACTH	EDTA-Plasma	CLIA
Aldosteron	EDTA-Plasma	CLIA
Androstendion	Serum	CLIA
AP knochenspezifisch	Serum	MEIA
Anti-TSH-Rezeptor	Serum	CLIA (ECLIA)
Calcitonin	Serum	CLIA
Cortisol	Serum	CLIA
C-Peptid	Serum	CLIA
Cyfra 21-1	Serum	CLIA (ECLIA)
Vitamin D (1,25-OH-Cholecalciferol)	Serum	CLIA
DHEAS	Serum	CLIA
Freies beta-HCG	Serum	CLIA
Gastrin	Serum	CLIA
HBs-Antigen	Serum	CLIA (CMIA)
beta-HCG	Serum	CLIA

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
hGH	Serum	CLIA
IGF-1	Serum	CLIA
IGFBP-3	Serum	CLIA
Insulin	Serum	CLIA
NSE	Serum	CLIA (ECLIA)
17-OH-Progesteron	Serum	Enzym-Immunoassay
Osteocalcin	Serum	CLIA
PCT	Serum	CLIA (ECLIA)
Pro-GRP	Serum	CLIA (CMIA)
Progesteron	Serum	CLIA (LOCI)
Parathormon	Serum	CLIA
Aktives Renin	EDTA-Plasma	CLIA
S100	Serum	CLIA (ECLIA)
SCC	Serum	CLIA (CMIA)
SHBG	Serum	CLIA
T3	Serum	CLIA
T4	Serum	CLIA
Testosteron	Serum	CLIA
Aldosteron	Urin	Enzym-Immunoassay
Cortisol	Urin	CLIA (CMIA)
NGAL	Urin	CLIA (CMIA)

Untersuchungsart:

Mikroskopie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild mikroskopisch	EDTA-Blut	Hellfeldmikroskopie
Urinbestandteile („Urinsediment“)	Urin	Hellfeldmikroskopie/ ohne Anfärbung

Untersuchungsart:
Osmometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Serum, Urin	Kryoskopie

Untersuchungsart:
Qualitative Untersuchungen (einfache) mit visueller Auswertung

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Buprenorphin	Urin	mit Hilfe von Reagenzträgern
Mononukleosetest	Serum	mit Hilfe von Reagenzträgern

Untersuchungsart:
Spektrometrie (VIS-Photometrie)*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Freies Hämoglobin	Serum	VIS-Photometrie
G6P-DH	EDTA-Blut	VIS-Photometrie
ACE (Angiotensin-Converting-Enzyme)	Serum	VIS-Photometrie
HDL-Cholesterin	Serum	VIS-Photometrie
Alkohol	Serum	VIS-Photometrie
LDL-Cholesterin	Serum	VIS-Photometrie
Alkalische Phosphatase	Serum	VIS-Photometrie
ALT (GPT)	Serum	VIS-Photometrie
Amylase	Serum	VIS-Photometrie
AST (GOT)	Serum	VIS-Photometrie
Harnstoff	Serum	VIS-Photometrie
Calcium	Serum	VIS-Photometrie
Cholesterin	Serum	VIS-Photometrie
CK	Serum	VIS-Photometrie
Kreatinin	Serum	VIS-Photometrie
Kupfer	Serum	VIS-Photometrie
Bilirubin indirekt, Bilirubin direkt	Serum	VIS-Photometrie
Gamma-GT	Serum	VIS-Photometrie
GLDH	Serum	VIS-Photometrie
Glucose	Na-Fluorid-Plasma	VIS-Photometrie
Eisen	Serum	VIS-Photometrie
Lactat	Na-Fluorid-Blut	VIS-Photometrie
Ammoniak	Li-Heparin-Blut	VIS-Photometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
LDH	Serum	VIS-Photometrie
Glucose	Liquor	VIS-Photometrie
Lithium	Serum	VIS-Photometrie
Lipase	Serum	VIS-Photometrie
Lactat	Liquor	VIS-Photometrie
Magnesium	Serum	VIS-Photometrie
Cholinesterase	Serum	VIS-Photometrie
Phosphat, anorg.	Serum	VIS-Photometrie
Bilirubin gesamt	Serum	VIS-Photometrie
Triglygeride	Serum	VIS-Photometrie
Gesamteiweiss	Serum	VIS-Photometrie
Harnstoff	Urin	VIS-Photometrie
Calcium	Urin	VIS-Photometrie
Gesamteiweiss	Liquor	VIS-Photometrie
Glucose	Urin	VIS-Photometrie
Kreatinin	Urin	VIS-Photometrie
Phosphat, anorg.	Urin	VIS-Photometrie
Harnsäure	Serum	VIS-Photometrie
Gesamteiweiss	Urin	VIS-Photometrie
Harnsäure	Urin	VIS-Photometrie
Zink	Serum	VIS-Photometrie
Paracetamol	Serum	VIS-Photometrie

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Immunturbidimetrie)*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Carbamazepin	Serum	Immunturbidimetrie
Gentamicin	Serum	Immunturbidimetrie
Phenobarbital	Serum	Immunturbidimetrie
Phenytoin	Serum	Immunturbidimetrie
Theophyllin	Serum	Immunturbidimetrie
Tobramycin	Serum	Immunturbidimetrie
Valproinsäure	Serum	Immunturbidimetrie
Vancomycin	Serum	Immunturbidimetrie
D-Dimere	Citrat-Plasma	Immunturbidimetrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie (Nephelometrie /Immunnephelometrie)*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
alpha-1-Antitrypsin	Serum	Immunnephelometrie
Apolipoprotein A1	Serum	Immunnephelometrie
Apolipoprotein B	Serum	Immunnephelometrie
Coeruloplasmin	Serum	Immunnephelometrie
CRP	Serum	Immunnephelometrie
Cystatin C	Serum	Immunnephelometrie
Haptoglobin	Serum	Immunnephelometrie
hsCRP	Serum	Immunnephelometrie
Homocystein	Li-Heparin-Plasma	Immunnephelometrie
Albumin	Serum	Immunnephelometrie
beta-2-Mikroglobulin	Serum	Immunnephelometrie
Lösl. Transferrin-Rezeptor	Serum	Immunnephelometrie
Transferrin	Serum	Immunnephelometrie
C1-Esterase-Inhibitor	Serum	Immunnephelometrie
CDT	Serum	Immunnephelometrie
beta-Traceprotein	Liquor, Serum	Immunnephelometrie
Lipoprotein (a)	Serum	Immunnephelometrie
alpha-1-Mikroglobulin	Urin	Immunnephelometrie
alpha-2-Makroglobulin	Urin	Immunnephelometrie
beta-2-Mikroglobulin	Urin	Immunnephelometrie
Transferrin	Urin	Immunnephelometrie

Untersuchungsart:
Spektrometrie (Reflektrometrie)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Urobilinogen, Bilirubin, Glucose, Bilirubin, Erythrozyten/Hb, Glukose, Ketone, Leukozyten, Nitritgehalt, Protein	Urin	Reflektrometrie/Trägergebundene Untersuchungsverfahren

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart:

Elektrophorese*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Oligoklonale Banden Immunglobuline IgA, Immunglobuline IgD, Immunglobuline IgE, Immunglobuline IgG, Immunglobuline IgM, Leichtkette (Gesamt-Kappa), Leichtkette (Gesamt-Lambda)	Liquor, Serum Serum	Isoelektrische Fokussierung Immunfixation
Immunglobuline D und E	Serum	Immunfixation
Bence-Jones (Kappa)/ Immunglobuline, Bence-Jones (Lambda)/ Immunglobuline	Urin	Immunfixation
Urinelektrophorese	Urin	SDS-Polyacrylamid- Elektrophorese
Leichtkette (freies Kappa), Leichtkette (freies Lambda)	Serum	Immunfixation

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
T-Lymphozyten, T-Helferzellen, T-Suppressorzellen, B- Lymphozyten, NK-Zellen, HLA-DR positive Helferzellen, HLA-DR pos. Suppressorzellen, Plasmazellen	EDTA-Vollblut	Immunphänotypisierung Hämatologie
T-Lymphozyten, T-Helferzellen, T-Suppressorzellen, B-Lymphozyten, NK-Zellen, HLA-DR positive Helferzellen, HLA-DR pos. Suppressorzellen	EDTA-Blut	Immunphänotypisierung Hämatologie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
T-Lymphozyten, T-Helferzellen, T-Suppressorzellen, B-Lymphozyten, NK-Zellen, HLA-DR positive Helferzellen, HLA-DR pos. Suppressorzellen, Sezaryzellen	EDTA-Vollblut	Immunphänotypisierung Hämatologie

Untersuchungsart:

Ligandenassays*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-CCP	Serum	CLIA (CMIA)
Antikörper gegen nRNP/Sm, Sm, SS-A/Ro (60 kDa Protein), SS- A/Ro (52 kDa Protein), SS-B/La, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, Centromere B, PCNA, dsDNA, Nucleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen AMA-M2, M2- 3E (BPO), Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1, SLA/LP, SS-A/Ro (52 kDa Protein)	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen Mi-2, Ku, PM- Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, SS-A/Ro (52 kDa Protein)	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen Scl-70, CENP A, CENP B, RP11, RP155, Fibrillarin, NOR90, Th/To, PM-Scl100, PM- Scl75, Ku, PDGFR, SS-A/Ro (52 kDa Protein)	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen die mitochondriale Fraktion M2 (AMA-M2)	Serum	Enzym-Immunoassay
Antikörper gegen Parietalzellen	Serum	Enzym Immunoassay
Antikörper gegen dsDNA	Serum	Enzym Immunoassay
eosinophiles kationisches Protein (ECP)	Serum	Chemilumineszenz- Immunoassay

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörper gegen Histone	Serum	Enzym Immunoassay
Antikörper gegen Intrinsic Factor	Serum	Enzym Immunoassay
Anti-Thyreoglobulin	Serum	CLIA (ECLIA)
Anti-TPO	Serum	CLIA (CMIA)
IL2-Rezeptor	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay
IL6	Serum, Liquor	Chemilumineszenz-Immunoassay
IL8	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay
Antikörper gegen Leber-Nieren-Mikrosomen Antigen Typ 1	Serum	Enzym Immunoassay
Antikörper gegen lösliches Leberantigen/Leber-Pankreas-Antigen (SLA/LP)	Serum	Enzym Immunoassay
spezifisches Immunglobulin E	Serum	Chemilumineszenz-Immunoassay
Tryptase	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
spezifisches Immunglobulin E (rekombinante Allergene)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
antinukleäre Antikörper (ANA-Screen)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen U1-RNP	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen Scl-70	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen Sm	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen SS-B/La	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen Jo-1	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen SS-A/Ro (52 kDa-Protein), Antikörper gegen SS-A/Ro (60 kDa-Protein)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen Centromere B	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörper gegen Proteinase 3 (PR3)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen glomeruläre Basalmembran (GBM)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay
Antikörper gegen Myeloperoxidase (MPO)	Serum	Fluoreszenzenzym-immunoassay

Untersuchungsart:

Mikroskopie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antimitochondriale Antikörper (AMA)	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Antinukleäre Antigene (ANA)	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Cytoplasma neutrophiler Granulozyten (ANCA)	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Parietalzellen (APCA)	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen glatte Muskeln (ASMA), Antikörper gegen F-Aktin	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen glomeruläre Basalmembran	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Leber-Niere, Mikrosomen (LKM)	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Nebennierenrinde	Serum	Fluoreszenzmikroskopie
Antikörper gegen Skelettmuskeln	Serum	Fluoreszenzmikroskopie

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Nephelometrie/Immunnephelometrie)*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Streptolysin	Serum	Immunnephelometrie
Komplement C3	Serum	Immunnephelometrie
Komplement C4	Serum	Immunnephelometrie
IgA	Serum	Immunnephelometrie

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
IgE	Serum	Immunnephelometrie
IgG	Serum	Immunnephelometrie
IgM	Serum	Immunnephelometrie
Rheumafaktoren	Serum	Immunnephelometrie
freie Kappa-Leichtketten, freie Lambda-Leichtketten	Serum, Urin	Immunnephelometrie
Kappa, Lambda	Serum, Urin	Immunnephelometrie
IgA	Serum	Immunnephelometrie
IgA pädiatrisch	Serum	Immunnephelometrie
IgG	Serum, Urin, Liquor	Immunnephelometrie
IgM	Liquor, Serum	Immunnephelometrie
IgM pädiatrisch	Serum	Immunnephelometrie
IgG Subklassen	Serum	Immunnephelometrie