

Akkreditierte Verfahren, aktuelle Liste, Stand 20.07.2021

**LADR GmbH Medizinisches Versorgungszentrum Braunschweig,  
Alte Salzdahlumer Strasse 203, 38124 Braunschweig,**

D-M L-20249-01-00

**Untersuchungsgebiete**

Klinische Chemie  
Immunologie  
Mikrobiologie  
Virologie

*Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einvorherigen Information und Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren gestattet.*

**Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie****Untersuchungsart:****Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HBA1C	EDTA- Blut, Kapillarblut	HPLC

**Untersuchungsart:****Durchflusszytometrie (inklusive Partikeleigenschaftsbestimmungen)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Retikulozyten	EDTA- Blut	Durchflusszytometrie
Leukozyten	Liquor	Durchflusszytometrie
Großes Blutbild = Kleines Blutbild Erythrozyten, Leukozyten, Hämoglobin, Hämatokrit, MCV, MCH, MCHC, Thrombozyten + Differenzialblutbild, maschinell: Neutrophile, Lymphozyten, Monozyten, Eosinophile, Basophile	EDTA- Blut	Widerstandsmessprinzip; SLS- Methode/ photometrisch ; Durchflußzytometrie; Berechnung
Kleines Blutbild = Erythrozyten, Leukozyten, Hämoglobin, Hämatokrit, MCV, MCH, MCHC, Thrombozyten	EDTA- Blut	Widerstandsmessprinzip; SLS- Methode/ photometrisch ; Durchflußzytometrie; Berechnung

**Untersuchungsart:****Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum	ionenselektive Elektroden
Kalium	Serum	ionenselektive Elektroden
Natrium	Serum	ionenselektive Elektroden

**Untersuchungsart:****Elektrophorese**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Eiweißelektrophorese	Serum	Kapillar-zonenelektrophorese

**Untersuchungsart:****Chromatographie (Immunchromatographie (IC))\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
pH- Wert, Eiweiß, Glukose, Keton,Bilirubin. Blut, Nitrit, Leukozyten, Urobilinogen, Spezifisches Gewicht	Urin	Reflektionsphotometrie

**Untersuchungsart:****Koagulometrie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Quick	Citrat-Blut	Koagulation
PTT	Citrat-Blut	Koagulation
Fibrinogen	Citrat-Blut	Koagulation
TZ (Thrombinzeit)	Citrat-Blut	Koagulation

**Untersuchungsart:****Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differenzialblutbild, mikroskopisch = Blasten, Promyelozyten, Myelozyten, Metamyelozyten, Stabkernige Granulozyten, Segmentkernige Granulozyten, Eosinophile Granulozyten, Basophile Granulozyten, Lymphozyten, Monozyten, Plasmazellen, Kernschatten, Atypische Lymphozyten (vermutlich reaktiv), Atypische Lymphozyten (vermutlich neoplastisch), Diverse,	EDTA - Blut	Mikroskopie
Leukozyten	Liquor	Mikroskopie

**Untersuchungsart:****Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Pankreaselastase	Stuhl	ELISA
FT3	Serum	CMIA
FT4	Serum, EDTA- Plasma Heparin- Plasma	CMIA
TSH ultrasensitiv	Serum	CMIA
PSA gesamt	Serum	CMIA
PSA frei	Serum	CMIA
cPSA	Serum	CMIA
IgE	Serum	CMIA
Progesteron	Serum	CMIA
Prolaktin	Serum	CMIA
Testosteron	Serum	CMIA
17-β-Estradiol /Östradiol	Serum	CMIA
Ferritin	Serum, EDTA- Plasma, Heparin- Plasma	CMIA
Vitamin B12	Serum, EDTA- Plasma, Heparin- Plasma	CMIA
Folsäure	Serum	CMIA
Digoxin	Serum	CMIA
Anti-CCP IgG	Serum	CMIA
CEA	Serum	CMIA
CA 19-9	Serum	CMIA
CA 15-3	Serum	CMIA
25-OH-Vitamin D	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin- Plasma	CMIA
Parathormon, intakt (PTH in	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin- Plasma	CMIA
Alpha1- Fetoprotein (AFP)	Serum	CMIA
Choriongonadotropin (hCG)	Serum	CMIA
Luteinisierendes Hormon (LH)	Serum	CMIA

Follikel stimulierendes Hormon (FSH)	Serum	CMIA
Troponin high sensitiv	Serum, Li- Heparinplasma	CMIA
Procalcitonin (PCT)	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na- Heparinplasma	CMIA
NTproBNP (B-Typ Natriuret. Peptid)	Serum	CMIA

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
CK	Serum	Kinetischer UV Test IFCC
GOT	Serum	Kinetischer UV Test / IFCC mit Pyridoxalphosphat
GPT	Serum	Kinetischer UV Test / IFCC mit Pyridoxalphosphat
Glucose	Serum, NAF	Enzymatischer UV Test/ Hexokinase
Harnstoff	Serum	Kinetischer UV Test/ Urease
LDH	Serum	Kinetischer UV Test/ IFCC
HBDH	Serum	Kinetischer UV Test/Standartmethode DGKC
Anorg. Phosphat	Serum	Photometrischer UV Test
GLDH	Serum	optimierter UV Test/ standardisierte Methode
Albumin	Serum	Photometrischer Farbtest
Alkalische Phosphatase	Serum	Kinetischer Farbtest/ IFCC
Alpha -Amylase	Serum	Kinetischer Farbtest/ IFCC
Bilirubin direkt	Serum	Photometrischer Farbtest
Bilirubin gesamt	Serum	Photometrischer Farbtest
Calcium	Serum	Photometrischer Farbtest
Cholesterin	Serum	Enzymatischer Farbtest
Cholinesterase	Serum	Kinetischer Farbtest
Ck-MB	Serum	Enzymatischer Immunitest
Eisen	Serum	Photometrischer Farbtest
Gesamteiweiß	Serum	Photometrischer Farbtest
Gesamteiweiß im Liquor	Liquor	Photometrischer Farbtest
Gesamteiweiß im Urin	Urin	Photometrischer Farbtest
GGT	Serum	Kinetischer Farbtest/ IFCC
Harnsäure	Serum	Enzymatischer Farbtest
HDL- Cholesterin	Serum	Enzymatischer Farbtest
Kreatinin	Serum	Kinetischer Farbtest/ Jaffe- Methode mit Kompensation
Kreatinin im Urin	Urin	Kinetischer Farbtest/ Jaffe- Methode mit Kompensation
Kreatinin- Clearance	Urin	Berechnung
Lactate	Liquor	Enzymatischer Farbtest
Lactat	NAF	Enzymatischer Farbtest
LDL- Cholesterin direkt	Serum	Enzymatischer Farbtest
Lipase	Serum	Kinetischer Farbtest
Lithium	Serum	Photometrischer Farbtest
Magnesium	Serum	Photometrischer Farbtest/ Xylidylblau
Triglyceride	Serum	Enzymatischer Farbtest
Blutzucker	Kapillarblut	Enzymatisch- amperometrisch, (GOD Methode)
Blutsenkung	EDTA- Blut	Photometrie/Stopped- Flow- Technik

**Untersuchungsart:****Spektrometrie (Turbidimetrie / Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antistreptolysin-O (ASL)	Serum	Immunturbidimetrie
Microalbumin	Urin	Immunturbidimetrie
Transferrin	Serum	Immunturbidimetrie
CRP	Serum	Immunturbidimetrie
CRPhs	Serum	Immunturbidimetrie
D- Dimer	Citrat-Blut	Immunturbidimetrie
Vancomycin	Serum, Plasma (Li-Heparin)	Immunturbidimetrie
Valproinsäure	Serum, Li - Heparinplasma	Immunturbidimetrie
Carbamazepin	Serum, Li - Heparinplasma	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsart:****Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungs- technik
a- TG (TAK)	Serum, EDTA- Plasma	CMIA
a- TPO (MAK)	Serum, EDTA- Plasma hepariniertes Plasma	CMIA
IgE	Serum	CMIA

**Untersuchungsgebiet: Immunologie****Untersuchungsart:****Spektrometrie (Turbidimetrie / Immunturbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Rheumafaktor (RF)	Serum	Immunturbidimetrie
IGA	Serum	Immunturbidimetrie
IGG	Serum	Immunturbidimetrie
IGM	Serum	Immunturbidimetrie

**Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie****Untersuchungsart:****Agglutinationsteste\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Streptokokken der Gruppen A,B,C,D,F,G	Kultur	Partikelagglutinationstest
Staphylococcus aureus	Kultur	Partikelagglutinationstest
Staphylococcus pneumoniae	Kultur	Partikelagglutinationstest
Salmonellen	Kultur	Partikelagglutinationstest
Shigellen	Kultur	Partikelagglutinationstest
Yersinien	Kultur	Partikelagglutinationstest
EPEC	Kultur	Partikelagglutinationstest
Campylobacter jejuni	Kultur	Partikelagglutinationstest

**Untersuchungsart:****Chromatographie (Immunchromatographie (IC))\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
MRSA-PBP2 Test	Kultur	Immunchromatographischer Schnelltest

**Untersuchungsart:****Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Campylobacter	Stuhl	ELISA
Clostridium difficile-GDH & Toxin A/B	Stuhl	ELFA
Clostridium perfringens Enterotoxin	Stuhl	ELISA
Cryptosporidium	Stuhl	ELISA
Entamoeba histolytica	Stuhl	ELISA
Giardia lamblia	Stuhl	ELISA
Helicobacter	Stuhl	ELISA
Verotoxin	Stuhl	ELISA

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antibiotika - Nachweis	Urine, Uriculte	Hemmstofftest
aerobe pathogene Keime	Urine, Uriculte	Kultur
Salmonella spp., Shigella spp., Yersinia spp., Aeromonas spp., Campylobacter spp. Enteropathogener <i>E. coli</i> (EHEC)	Stuhlproben	Kultur
aerobe pathogene Keime	Rachenabstriche, Sputen	Kultur
aerobe pathogene Keime	Varia (Abstriche, Sekrete, Lavage, Sputum, Punktate, Katheterspitzen)	Kultur
aerobe und anaerobe pathogene Keime	Blutkulturen, Punktate	Kultur
aerobe pathogene Keime	Liquor	Kultur
MRSA	Abstrich, Sekret, Lavage, Sputum, Urin, Stuhl	Kultur
Neisseriaceae	Abstriche	Kultur
Mycoplasma spp.	Urine, Genitalabstriche, Sperma	Kultur
Gardnerella vaginalis	Vaginalabstrich, Harnröhrenabstrich, Spermaproben	Kultur
Sproßpilze, Schimmelpilze	Abstriche, Sekrete, Lavage, Sputum, Urin, Stuhl, Blutkulturen	Kultur
(fakultativ) anaerobe pathogene Keime	Eiter, Wund-und Peritonealabstrich, Exsudate, Blutkulturen, Abszeßmaterial, Punktate, Sonstiges	Kultur

**Untersuchungsart:****Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Parasiten, Pilzen\***

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial (Matrix)</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Resistenzbestimmung von aeroben Bakterien	Kultur	Epsilometerstest; Gradientendiffusionstest (EUCAST)
Resistenzbestimmung von anaeroben Bakterien	Kultur	Epsilometerstest; Gradientendiffusionstest (EUCAST)
Resistenzbestimmung von aeroben Bakterien	Kultur	Agardiffusionstest; Bouillondillutionsverfahren manuell (CLSI, EUCAST)
Resistenzbestimmung von aeroben Bakterien	Kultur	Bouillondillutionsverfahren als MHK-Bestimmung/ Break Points (CLSI, EUCAST) vollmechanisiert
Resistenzbestimmung von Sprosspilzen	Kultur	Bouillondillutionsverfahren als MHK-Bestimmung/ Break Points (CLSI, EUCAST) vollmechanisiert
Resistenzbestimmung von Sprosspilzen	Kultur	MICRONAUT-System; Bouillondillutionsverfahren als MHK-Bestimmung/ Break Points (EUCAST) manuell
Resistenzbestimmung von aeroben Bakterien	Kultur	MICRONAUT-System; Bouillondillutionsverfahren als MHK-Bestimmung/ Break Points (CLSI, EUCAST) manuell
Resistenzbestimmung von anaeroben Bakterien	Kultur	ATB ANA- Teststreifen; Bouillondillutionsverfahren als MHK-Bestimmung/ Break Points (CLSI, EUCAST) manuell
Resistenzbestimmung von Mykoplasmen	Kultur	MHK-Bestimmung (CLSI)

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

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial (Matrix)</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
aerobe und anaerobe path.Keime im Variabereich I (Haut- und Wundabstriche, Punktate, Katheterspitzen)	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
aerobe und anaerobe path.Keime im Variabereich II (Augen-, Nasen und Ohrabstriche)	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
aerobe und anaerobe path.Keime im Variabereich III (Harnröhren-, Genital-, Vaginalabstriche und Spermaproben)	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig

aerobe path. Keime in Rachenabstrichen und Sputen	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
<i>Enterobacteriales</i> , <i>Pseudomonas</i> spp., <i>Staphylococcus</i> spp., <i>Streptococcaceae</i> im Urin	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
aerobe und anaerobe path. Keime in Blutkulturflaschen	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
aerobe und anaerobe path. Keime im Liquor	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
<i>Salmonella</i> spp., <i>Shigella</i> spp., <i>Yersinia</i> spp., <i>Aeromonas</i> spp., <i>Campylobacter</i> spp., Enteropathogener <i>E. coli</i> (EPEC) im Stuhl	Kultur	biochemisch einfach, orientierend und aufwändig
<i>Staphylococcus</i> spp.	Kultur	biochemisch orientierend (Katalase)
<i>Pseudomonas</i> spp.	Kultur	biochemisch orientierend (Oxidase)
<i>Haemophilus</i> spp.	Kultur	biochemisch aufwändig
<i>Neisseria</i> spp.	Kultur	biochemisch aufwändig

**Untersuchungsart:****Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Grampositive und gramnegative Mikroorganismen und Hefen	Sputen, Blutkulturen, isolierte Bakterien-Kolonien, Rachenabstriche, Abstriche auf Neisserien, Schimmelpilze	Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen, Gramfärbung)
Schimmelpilze	isolierte Pilze	Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen, Lactophenolblaufärbung)
Angina-Plaut-Vincent ( <i>Treponema vincenti</i> , <i>Fusobacterium</i> spp.)	Rachenabstriche	Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen, Gramfärbung)
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Urine, Genitalsekrete	Hellfeldmikroskopie
Parasiten	Stuhlproben	Hellfeldmikroskopie (nach Voranreicherung, Merthiolat-Iodine-Formaldehyde-Concentration-Verfahren (MIF))
Malaria Erregernachweis ( <i>Plasmodium falciparum</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. vivax</i> , <i>P. malariae</i> )	EDTA - Blut	Hellfeldmikroskopie (nach Anfärbung mittels Farbstoffen)

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

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Adenoviren	Stuhl	ELISA
Astroviren	Stuhl	ELISA
Norovirus	Stuhl	ELISA
Rotaviren	Stuhl	ELISA



Hepatitis A AK (HAVG)	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin-Plasma	CMIA
Hepatitis A AK IgM (HAVM)	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin-Plasma	CMIA
Hepatitis Bs-Antigen (HBsAg)	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin-Plasma, Citralplasma	CMIA
Hepatitis Bs-Antigen (HBsAgK) Bestätigungstest	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin-Plasma, Citralplasma	CMIA
Hepatitis Bs Antikörper (Anti Hbs)	Serum, EDTA- Plasma, heparinisiertes Plasma	CMIA
Hepatitis Bc-Antikörper (Anti HBc)	Humanserum, EDTA-Plasma, Li + Na Heparin-Plasma	CMIA
Hepatitis-B-Core-Antigen (aHBcM)	Serum, EDTA-Plasma, Lithiumheparin-Plasma, Natriumheparin-Plasma	CMIA
Hepatitis C AK (HCV AK)	Serum, EDTA- Plasma, Li + Na Heparin-Plasma	CMIA
Humanes Immundefizienz Virus AK (HIV AK)	Serum, EDTA- Plasma	CMIA

**Untersuchungsart:****Chromatographie (Immunchromatographie (IC))\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
RSV	Nasopharyngialabstriche	Immunchromatographischer Schnelltest
Adenoviren	Stuhl	Immunchromatographischer Schnelltest
Norovirus	Stuhl	Immunchromatographischer Schnelltest
Rotaviren	Stuhl	Immunchromatographischer Schnelltest

**Untersuchungsart:****Molekularbiologische Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
SARS-CoV-2	Naso-/ Oropharyngialabstriche, Sputum	Real-time PCR
Influenza A/B	Naso-/ Oropharyngialabstriche, Sputum	Real-time PCR
RSV	Naso-/ Oropharyngialabstriche, Sputum	Real-time PCR
Nukleinsäure Extraktion	Naso-/ Oropharyngialabstriche, Sputum	Real-time PCR