



**MVZ Laborärzte Singen**  
PROF. BLESSING & KOLLEGEN

**Untersuchungen im Bereich:**

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

**Untersuchungsgebiete:**

Klinische Chemie

Immunologie

Humangenetik (molekulare Humangenetik)

Mikrobiologie

Virologie

Transfusionsmedizin

## Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Amiodaron	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
Antiepileptika (Ethosuximid, Primidon, Lamotrigin, 10-OH-Carbamazepin, Phenobarbital, Carbamazepinepoxid, Trileptal, Phenytoin, Carbamazepin)	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
CDT	Serum	HPLC, UV-Detektion
HbA1c	EDTA-Blut	HPLC, UV-Detektion
Katecholamine (Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin)	Urin	HPLC, EC-Detektion
Mycophenolsäure	Serum, EDTA-Plasma	HPLC, UV-Detektion
VMA, HVA, 5-HIAA	Urin	HPLC, EC-Detektion
Vitamin B1	EDTA-Blut	HPLC, FLD-Detektion
Vitamin B6	EDTA-Blut/Plasma	HPLC, FLD-Detektion

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Ultrahochleistungsflüssigkeitschromatographie (UHPLC))\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Immunsuppressiva (Tacrolimus, Ciclosporin, Everolimus, Sirolimus)	EDTA-Blut	UHPLC-MS
Methylmalonsäure	Serum	UHPLC-MS
Überlangkettige Fettsäuren	Serum	UHPLC-MS
Aminosäuren	Serum	UHPLC-MS
- Alanin	Serum	UHPLC-MS
- Isoleucin	Serum	UHPLC-MS
- Citrullin	Serum	UHPLC-MS
- Glycin	Serum	UHPLC-MS
- Valin	Serum	UHPLC-MS
- Leucin	Serum	UHPLC-MS
- Methionin	Serum	UHPLC-MS

### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Gaschromatographie (GC))\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
7-Dehydro-Cholesterol	Serum	GC-MS

**Untersuchungsart:**

**Durchflusszytometrie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Großes Blutbild	EDTA-Blut	Zellzahlbestimmung und -differenzierung
Kleines Blutbild	EDTA-Blut	Zellzahlbestimmung und -differenzierung

**Untersuchungsart:**

**Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Chlorid	Serum/Urin	Potentiometrie (ISE)
Kalium	Serum/Urin	Potentiometrie (ISE)
Natrium	Serum/Urin	Potentiometrie (ISE)

**Untersuchungsart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Albumin, alpha1-Globulin, alpha2-Globulin, $\beta$ -Globulin, gamma-Globulin	Serum	Kapillarzonen - elektrophorese (Serumelektrophorese)
LDL-Cholesterin, HDL-Cholesterin, VLDL-Cholesterin	Serum	Gel-Elektrophorese (Lipid-Elektrophorese)

**Untersuchungsart:**

**Koagulometrie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AT III	Citratplasma	Optisches Detektionsverfahren
Fibrinogen	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
Lupus Antikoagulantien	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
Protein C	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
Protein S	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
PTT	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
Quick/INR	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
Thrombinzeit	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren
LMW-Heparin (anti Xa)	Citratplasma	Mechanisches Detektionsverfahren

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
25-OH-Vitamin D3/D2	EDTA-Plasma	CMIA
Vitamin D3-1,25	Serum, Plasma	CLIA
ACTH	EDTA-Plasma	CLIA
AFP	Serum, Fruchtwasser	CLIA
Androstendion	Serum	CLIA
Beta-HCG	Serum	CLIA
CA 15-3	Serum	CLIA
CA 19-9	Serum	CLIA
CA125	Serum	CLIA
Calprotectin	Stuhl	ELISA
CEA	Serum	CLIA
Cortisol	Serum	CLIA
C-Peptid	Serum, Plasma (Citrat, Heparin)	CLIA
S-100-Protein	Serum	CLIA
Procalcitonin	Serum	CLIA
Hämoglobin	Stuhl	ELISA
Hämoglobin/ Haptoglobin Komplex	Stuhl	ELISA
TRAK	Serum	CMIA
ß2-Mikroglobulin	Serum, Plasma /EDTA,Heparin	CLIA
Aldosteron	EDTA-Plasma gefroren	CLIA
DHEAS	Serum	CLIA
Digitoxin	Serum	CLIA
Digoxin	Serum	CLIA
Direct Renin	EDTA-Plasma	CLIA
Elastase	Stuhl	ELISA
Estradiol	Serum	CLIA
Ferritin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Folsäure	Serum, EDTA - Blut	CLIA
Freies PSA	Serum	CLIA
FSH	Serum	CLIA
FT3	Serum	CLIA
FT4	Serum	CLIA
Gesamt PSA	Serum	CLIA
Homocystein	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
LH	Serum	CLIA
Methotrexat	Serum	EMIT
NT pro BNP	Serum	CLIA

Parathormon	Serum, EDTA-Plasma	CLIA
Plattenepithelkarzinom – assoziiertes Antigen (SCC)	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA
Progesteron	Serum	CLIA
Prolaktin	Serum	CLIA
SHBG	Serum	CLIA
Testosteron	Serum	CLIA
Troponin I	Serum, Heparinplasma	CLIA
Tryptase	Serum, Plasma (EDTA, Citrat, Heparin)	Fluoroenzymimmunoassay
TSH	Serum	CLIA
Valproinsäure	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Vitamin B12	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Vitamin B12 - active (HoloTC)	Serum	CMIA
Insulin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA
NSE	Serum	CMIA
CYFRA 21-1	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA
Myoglobin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CMIA

#### Untersuchungsart:

##### Mikroskopie\*

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Differentialblutbild	EDTA-Vollblut	Mikroskopie

#### Untersuchungsart:

##### Spektrometrie (UV-VIS-Photometrie)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
ACE	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Alkalischer Phosphatase	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Alkohol	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Ammoniak	EDTA-Plasma	UV-/VIS-Photometrie
Amylase	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Amylase	Urin	UV-/VIS-Photometrie
Bilirubin gesamt	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Calcium	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Calcium	Urin	UV-/VIS-Photometrie
Cholesterin	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Cholinesterase	Serum	UV-/VIS-Photometrie
CK	Serum	UV-/VIS-Photometrie
CK-MB	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Direktes Bilirubin	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Eisen	Serum	UV-/VIS-Photometrie

Gamma-GT	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Gesamtprotein	Serum, Urin, Liquor	UV-/VIS-Photometrie
GLDH	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Glucose	NaF - Plasma, Haemolysat	UV-/VIS-Photometrie
Glucose	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
GOT	Serum	UV-/VIS-Photometrie
GPT	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Harnsäure	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
Harnstoff	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
HBDH	Serum	UV-/VIS-Photometrie
HDL	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Kreatinin	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
LDH	Serum	UV-/VIS-Photometrie
LDL	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Lipase	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Lithium	Serum	UV-/VIS-Photometrie
Magnesium	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
Phosphat	Serum, Urin	UV-/VIS-Photometrie
Triglyceride	Serum	UV-/VIS-Photometrie

#### Untersuchungsart:

##### Spektrometrie (induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Spurenelemente (Al, As, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Sb, Se, Zn, V), akt. Selen	Serum, EDTA-Blut, Urin	ICP-MS

#### Untersuchungsart:

##### Spektrometrie (IR-Spektroskopie)

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Steinanalyse	Stein	IR-Spektroskopie

## Untersuchungsart:

### Spektrometrie (Turbidimetrie)\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
A1MG	Urin	Turbidimetrie
Albumin	Serum, Urin	Turbidimetrie
alpha-1-Antitrypsin	Serum	Turbidimetrie
CRP	Serum	Turbidimetrie
Cystatin C	Serum	Turbidimetrie
D-Dimer	Citratplasma	Turbidimetrie
Haptoglobin	Serum	Turbidimetrie
LP (a)	Serum	Turbidimetrie
Theophyllin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Turbidimetrie
Transferrin	Serum	Turbidimetrie

## Untersuchungsgebiet: Immunologie

## Untersuchungsart:

### Elektrophorese\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antiseren gegen Schwereketten (IgG, IgA, IgM) und gegen Leichtketten (kappa und lambda)	Serum, Urin	Immunfixation (Immunfixationselektrophorese)
Oligoklonale Banden	Serum, Liquor	Isoelektrische Fokussierung

### Ligandenassays\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matri+D2+B226:H240)	Untersuchungstechnik
Anti-Tg	Serum, Plasma (EDTA, Lithium, -Heparin)	CLIA
Acetylcholinrezeptor- Autoantikörper	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
AMA M2, M4, M9	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Blotstreifen mit elektrophoretisch getrennten Antigenen
Anti – Gliadin IgG/IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Antikörper gegen nucleäre Antigene (ENA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Dot - Blot
Anti-SLA / LP	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Blotstreifen mit elektrophoretisch getrennten Antigenen
Anti-TPO	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-Transglutaminase IgG/IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Cardiolipin IgG/IgM	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
CCP - Antikörper	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Fluoroenzymimmunoassay
Doppelstrang – DNS - AK (ds DNA – AK)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Spezifisches IgE	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Fluoroenzymimmunoassay
Total IgE	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Fluoroenzymimmunoassay
Diaminoxidase	Serum	ELISA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
AK gegen glatte Muskelzellen (SMA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT
Antinucleäre - AK (ANA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT
Belegzell- (Parietalzell-) AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT
Granulocyten-Mosaik (ANCA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT
LKM – AK (Liver-Kidney-Mikrosomen-AK)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT
Mitochondrien – AK (AMA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	IFT

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C3 Complement	Serum	Turbidimetrie
C4 Complement	Serum, Plasma (Heparin)	Turbidimetrie
IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Turbidimetrie
IgG	Serum, Plasma (Heparin)	Turbidimetrie
IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Turbidimetrie
IgA	Serum, Plasma (EDTA, Heparin) <b>Liquor</b>	Turbidimetrie
IgG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin) <b>Liquor, Urin</b>	Turbidimetrie
IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin) <b>Liquor</b>	Turbidimetrie
Rheumafaktor	Serum	Turbidimetrie
Freie Leichtketten Typ Kappa	Serum, Plasma (EDTA, Heparin) Urin	Turbidimetrie
Freie Leichtketten Typ Lambda	Serum, Plasma (EDTA, Heparin) Urin	Turbidimetrie
Coeruloplasmin	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	Turbidimetrie
Albumin	Serum, <b>Liquor, Urin</b>	Turbidimetrie
Alpha -1-Microglobulin	Urin	Turbidimetrie



## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplikationsverfahren)\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Cystische Fibrose (CFTR-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	Fragmentanalyse + DNA-Sequenzierung
HLA-B*27	EDTA-Blut, Citrat-Blut, Mundschleimhautabstrich	Polymerase-Kettenreaktion (PCR) + Line Probe Assay
Antithrombin-Mangel (SERPINC1 -Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA - Sequenzierung + Fragmentanalyse
Apolipoprotein E-Genotyp (APOE-Gen; p.Cys112Arg und p.Arg158Cys)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Autosomal rezessive, dominante und syndromische Schwerhörigkeit (GJB2-Gen; Exon 2)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung + Fragmentanalyse
Cumarin-Resistenz/-Sensitivität (VKORC1-Gen-Promotor und CYP2C9-Gen Exons 3 und 7)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
DPD-Defizienz DPD-Gen; Exon 14	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
DPD-Defizienz DPD-Gen; Exon 11,13,14 und 22	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Faktor-V-Leiden-Mutation (F5-Gen; p.R506Q)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	Restriktionsspaltung
Familiär defektes Apolipoprotein B100 (APOB-Gen; aa3405-3575 und 3460-4563)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Fruktose-Intoleranz (ALDOB-Gen; Exons 5 und 9)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung + Fragmentanalyse
Hämochromatose Typ 1 (HFE-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Laktose-Intoleranz (LCT-Gen; c.-13910T > C)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
M. Crohn (NOD2-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
M. Meulengracht (UGT1A1-Gen; TA-Promotor-Mutation)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
M. Wilson (ATP7B-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung + Fragmentanalyse
MTHFR - C677T - Mutation (MTHFR - Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Multiple endokrine Neoplasie 2 (RET-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Prothrombin-Mutation (F2-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	Restriktionsspaltung
TPMT-Defizienz (TPMT - Gen; Exons 3,4,5,7 und 10)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung
Zöliakie/Sprue (HLA-DQ2 und - DQ8)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	Fragmentanalyse
Alpha-1-Antitrypsin-Defizienz (S- und Z-Mutation) (SERPINA1-Gen)	PCR-Fragmente aus EDTA-Blut, Mundschleimhautabstrich	DNA-Sequenzierung

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-Staphylolysin (ASTA)	Serum	Partikelagglutination
Enteropathogene E. coli Stämme	Kulturisolat	Partikelagglutination
Staphylococcus aureus (MRSA)	Kulturisolat	Latex - Agglutination
Streptococcus pneumoniae	Kulturisolat	Partikelagglutination
Treponema pallidum AK (TP-PA)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Indirekte Partikelagglutination
Treponema pallidum Veneral disease (VDRL)	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Agglutination von Antikörpern mit Aktivkohle - Cardiolipin - Antigen
Bestätigungstest von MRSA	Kulturisolat	Latex - Agglutination
Hämolysierende Streptokokken	Kulturisolat	Latex - Agglutination
Salmonellen	Kulturisolat	Partikelagglutination
Shigellen/Yersinien	Kulturisolat	Partikelagglutination

### Untersuchungsart:

#### Empfindlichkeitstestungen von Bakterien und Pilzen\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Aerobe Bakterien	Kulturmateriel	Agardiffusionstest
Anaerobe Bakterien	Kulturmateriel	Agardilutionstest Break point Methode
Hefepilze	Kulturmateriel	Agardilutionstest Break point Methode

### Untersuchungsart:

#### Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien	Kulturmateriel	MALDI - TOF
Clostridium perfringens, Bacteroides fragilis, anaerobe Keime	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Corynebacterium diphtheriae und andere grampositive Stäbe	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Enterobacteriaceae	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Gonokokken	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Hefen und Schimmelpilze und Dermatophyten	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Meningokokken	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Pilze	Kulturmateriel	MALDI - TOF
Pneumokokken, Enterokokken und andere Streptokokkenarten	Kulturmateriel	Biochemisch orientierend
Pseudomonas aeruginosa, Nonfermenter	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig

Salmonellen	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Shigellen und Yersinien	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig serologisch
Staphylokokken spp.	Kulturmateriel	Biochemisch einfach
Vibrionen und Aeromonaden	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Hämophilus influenza	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
MRGN	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
ESBL	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Darmpathogene E.coli - Stämme	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig
Moraxella catarrhalis	Kulturmateriel	Biochemisch aufwendig

#### Untersuchungsart:

#### Kulturelle Untersuchungen\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Actinomyceten und Nocardien	Abstriche, Sputum	Anzucht in mikroaerober und anaerober Atmosphäre
Bakterien und Sprosspilze	Uricult, MS-Urin, Katheterurin	Anzucht unspezifisch, Hemmstoffnachweis, Keimzahlbestimmung
Campylobacter spp.	Stuhl	Anzucht spezifisch in mikrophiler Atmosphäre
Clostridium perfringens, Bacteroides, anaerobe Keime	Abstriche	Anzucht in anaerober Atmosphäre
Corynebacterium diphtheriae, grampositive Stäbe	Abstriche, Sputum	Anzucht spez. und unspezifisch
Dermatophyten	Hautschuppen, Abstriche, Nägel	Anzucht spez. und unspezifisch
Enterobacteriaceae	Abstriche, Punktate	Anzucht spezifisch
Meningokokken	Abstriche, Liquor, Blutkulturen	Anzucht spezifisch in CO2 angereicherter Atmosphäre
Gonokokken	Abstriche, Ejakulat	Anzucht spezifisch in CO2 angereicherter Atmosphäre
Hefen, Schimmelpilze	Hautschuppen, Abstriche, Nägel	Anzucht spez. und unspezifisch
Keime	Blut, Liquor	Blutkulturverfahren, teilmechanisiert
Mycoplasmen, Ureoplasmen	Urethralabstrich, Cervixabstrich, Vaginalabstrich	Anzucht in anaerober Atmosphäre
Mykobakterien	Magensaft, Sputum, Punktate	Anzucht spezifisch
Pneumokokken, Enterokokken, Streptokokken	Abstriche, Sputum, Liquor	Anzucht spez. und unspezifisch
Pseudomonas aeruginosa, Nonfermenter	Abstriche, Bronchial- Trachealsekrete, Magensaft, Sputum, Liquor, Punktate, Blutkulturen, Ejakulat	Anzucht in mikroaerober Atmosphäre
Salmonellen	Stuhl, Urin	Anzucht spezifisch mit Anreicherungsverfahren
Shigellen und Yersinien	Stuhl	Anzucht spezifisch mit Anreicherungsverfahren
Staphylokokken inklusive Staph. aureus und MRSA	Abstriche, Urine, Punktate	Anzucht spez. und unspezifisch
Vibrionen und Aeromonaden	Stuhl	Anzucht spezifisch mit Anreicherungsverfahren
Hämophilus influenza	Abstriche, Sputum, Liquor, Sekrete	Anzucht in mikroaerober Atmosphäre
Anspruchsvolle gramnegative Stäbe	Abstriche, Sputum, Sekrete	Anzucht in mikroaerober Atmosphäre
Moraxella catarrhalis	Abstriche, Sputum, Sekrete	Anzucht in mikroaerober Atmosphäre

**Untersuchungsart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis IgG/IgM/IgA AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
Borrelia burgdorferi IgG/IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
Borrelia IgG/IgM AK	Serum, Plasma (EDTA, Citrat, Heparin)	Immunoblot
Chlamydia pneumoniae IgG/IgM	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Chlamydia trachomatis IgG + IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	Immunoblot
Clostridium Toxin A/B	Stuhl	ELISA
Diphtherie IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Echinococcus IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Helicobacter pylori	Stuhl	ELISA
Helicobacter pylori IgG/IgA AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Mycoplasma pneumoniae IgG/IgM/IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Shiga-like-Toxin (E.coli)	Stuhl	ELISA
Tetanus IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Toxoplasmen IgG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Toxoplasmen IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Treponema pallidum IgG/IgM	Serum, Plasma (EDTA, Citrat, Heparin)	Immunoblot
Treponemenantikörper	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Yersinia enterocolitica IgG + IgA	Serum, Plasma (EDTA, Citrat)	Immunoblot
Campylobacter jejuni IgG/IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Clostridium difficile GDH	Stuhl	ELISA
Entamoeba Histolytica	Stuhl	ELISA
Giardia lamblia	Stuhl	ELISA
QuantiFERON-TB Gold Plus	Lithium-Heparin-Plasma	CLIA

**Untersuchungsart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bakterien, Pilze	Kulturmateriel, Blut, Urin, Sputum, Liquor, Punktat, Abstriche	Hellfeldmikroskopie mittels Farbstoffen
Oxyuren	Analpatch (Klebestreifen)	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Wurmeier, Wurmelemente	Stuhl	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Parasiten	Stuhl	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Cryptosporidien	Stuhl	Hellfeldmikroskopie mittels Farbstoffen
Trichomonaden	Urin	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung
Bakterien, Sprosspilze, Pseudomycel (Nugent Score)	Vaginal,-Genitalabstrich	Hellfeldmikroskopie mittels Farbstoffen

**Untersuchungsart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Bordetella pertussis	Rachenabstrich, Nasenabstrich	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Borrelia burgdorferi	Synovialfl., Liquor, Hautbiopsie, EDTA-Blut	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Chlamydia pneumoniae	Sputum, BAL	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Chlamydia trachomatis	Conjunktivalabstrich, Cervixabstrich, Urin	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Legionella pneumophila	Sputum, BAL	Nested PCR
Methicillin resistenter Staphylococcus aureus	Abstrich	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Mycobakterien/ Nocardien	Sputum, BAL, Lymphknoten, Liquor	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)
Mycoplasma pneumoniae	Sputum, BAL	Nested PCR
Neisseria gonorrhoeae (Gonokokken)	Urethralabstrich, Cervixabstrich	Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Streptokokken-Antikörper (ASL-O)	Serum	Turbidimetrie

**Untersuchungsart:**

**Spektrometrie (IR-Spektroskopie)\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
C13 Atemtest (Helicobacter pylori)	Alveoläre Atemluft in Spezialröhrchen/Beutel	IR-Spektroskopie

**Untersuchungsart:**

**Zellfunktionstests\***

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Borrelia burgdorferi / Mycobacterium tuberculosis	Heparinblut	ELISPOT

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Anti-HAV	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-HAV-IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-HBc	Serum, Plasma (EDTA)	CLIA
Anti-HBc-IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-HbE	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-HBs 2	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-HCV	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
HE-IgG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
HE-IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Anti-Influenza A - und B - IgG/IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Cytomegalievirus IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Cytomegalievirus IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Enterovirus IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Epstein – Barr – Early Antigen	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Epstein – Barr EBNA 1 IgG	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Epstein – Barr IgM	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
Epstein – Barr VCA IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	ELISA
FSME IgG/IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
HBe-Antigen	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
HBs-Antigen	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
HBs-Antigen Besctetigungstest	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Herpes Simplex 1+2 IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Herpes Simplex 1+2 IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
HIV AG/AK	Serum, Plasma (EDTA)	CLIA
HSV 1+2 IgG	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin) Liquor	ELISA
Masern Virus IgG/IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin) Liquor	ELISA
Mumps Virus IgG/IgM AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
Parvovirus B19 IgG	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Parvovirus B19 IgM	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA
Röteln IgG	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Röteln IgM	Serum, Plasma (EDTA, Heparin)	CLIA
Varizella zoster IgA	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
Varizella zoster IgG	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin), Liquor	ELISA
Varizella Zoster Virus IgG AK	Serum, Plasma (Citrat, EDTA, Heparin)	CLIA

Varizella Zoster Virus IgM AK	Serum, Plasma (Citrat,EDTA, Heparin)	CLIA
Rotaviren	Stuhl	ELISA
Adenoviren	Stuhl	ELISA
Astroviren	Stuhl	ELISA
SARS CoV-2 IgG	Serum, Plasma (Citrat,EDTA, Heparin)	ELISA
SARS CoV-2 IgM	Serum, Plasma (Citrat,EDTA, Heparin)	ELISA
SARS CoV-2 Bestätigungstest	Serum, Plasma (Citrat,EDTA, Heparin)	Immunblot
Hepatitis E IgG/IgM	Serum, Plasma (Citrat,EDTA, Heparin)	Immunblot

#### Untersuchungsart:

#### Chromatographie (Immunchromatographie (IC))

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
HCV	Serum, Plasma (EDTA, Citrat, Heparin)	Immunchromatografie
RSV	Abstrich	Immunchromatografie
HIV I /II Bestätigungstest	Serum, Plasma (EDTA, Citrat, Heparin)	Immunchromatografie

#### Untersuchungsart:

#### Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Hepatitis C-Virus qualitativ	EDTA-Blut, Serum, Leberbiopsie	Nested PCR
Hepatitis C Virus Genotypisierung	Serum, EDTA-Plasma	Polymerase-Kettenreaktion (PCR) Line - Blot
Hepatitis C Virus quantitativ	Serum, EDTA-Plasma, Citratplasma	RT-PCR
Influenza A, -B Virus	Sputum, BAL, Rachenabstrich, Bronchialsekret	RT-PCR
Parvovirus	Liquor, Knochenmark, Biopsie, Fruchtwasser, Nabelschnurblut, Serum	RT-PCR
Picornaviren (Enteroviren)	Stuhl, Bläscheninhalt, Liquor	Nested PCR
Respiratory syncytial virus	Rachenabstrich, Nasenabstrich, BAL	RT-PCR
Varizella zoster Virus	Bläscheninhalt, Liquor, Abstrich, BAL, Gewebe	RT-PCR
Humanes Papillomavirus high risk	Cervixabstrich, Larynxabstrich, Biopsie	RT-PCR
SARS-Cov-2	Nasenabstrich, Rachenabstrich, BAL, Sputum, Bronchialsekret	RT-PCR
SARS-Cov-2	Nasenabstrich, Rachenabstrich, BAL, Sputum, Bronchialsekret	RT-PCR

## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik
Antikörpersuchtest bei Raumtemperatur	Serum, EDTA-Plasma, EDTA-Blut	Hämagglutinationstest
Bestimmung direkter Antiglobulin-test (direkter Coombstest)	EDTA-Blut	Hämagglutinationstest
Blutgruppe ABO	EDTA-Blut	Hämagglutinationstest
Rhesusfaktor	EDTA-Blut	Hämagglutinationstest
Rhesusfaktor	Vollblut, EDTA-Blut	Nachweis Blutgruppenantigene mit monoklonalem IgM, Plattentest
Kell Antikörper	EDTA-Blut	Hämagglutinationstest

\* Parameter im flexiblen Bereich

\*Wird nicht mehr durchgeführt