

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

Gültig ab: 22.04.2024
Ausstellungsdatum: 28.05.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH
Konrad-Adenauer-Straße 17, 55218 Ingelheim**

mit dem Standort:

**Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH
Bioscientia MVZ Jena
Löbstedter Straße 93, 07749 Jena**

Das Medizinische Laboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 15189:2014, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Medizinische Laboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO 15189 sind in einer für Medizinische Laboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Untersuchungen im Bereich:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie

Immunologie

Mikrobiologie

Virologie

Transfusionsmedizin

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem medizinischen 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 medizinische Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Untersuchungsverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|--|
| Großes Blutbild | EDTA-Blut | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Kleines Blutbild | EDTA-Blut | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Retikulozyten | EDTA-Blut | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Urinsediment | Urin | Automatisierte optische Durchflussmikroskopie mit Bilddigitalisierungssystem |
| Leukozyten | Punktate | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Erythrozyten | Punktate | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Hämoglobin | Punktate | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |
| Differenzierung | Punktate | Widerstandsmessung, photometrische Messung, Durchflusszytometrie |

Untersuchungsart:

Elektrochemischen Untersuchungen*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Chlorid | Serum | ISE |
| Kalium | Serum, Heparinplasma | ISE |
| Natrium | Serum | ISE |

Untersuchungsart:

Elektrophorese*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|------------------------|
| Eiweisselektrophorese: Gesamteiweiß, Albumin, Alpha1- Fraktion, Alpha-2 Fraktion, Beta1- Fraktion, Beta2-Fraktion, Gamma- Fraktion | Serum | Kapillarelektrophorese |

Untersuchungsart:

Koagulometrie*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Fibrinogen | Citratplasma | Turbidimetrie |
| Quick | Citratplasma | Turbidimetrie |
| Thrombinzeit | Citratplasma | Turbidimetrie |
| Thromboplastinzeit, partielle (aPTT) | Citratplasma | Turbidimetrie |
| D-Dimer | Citratplasma | Turbidimetrie |
| Quick | Citratplasma | Turbidimetrie |

Untersuchungsart:

Ligandenassays*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Carbamazepine | Serum | KIMS |
| Tacrolimus | EDTA-Vollblut | ECLIA |
| Valproinsäure | Serum | EIA |
| Alpha-Fetoprotein (AFP) | Serum | ECLIA |
| CA 125 | Serum | ECLIA |
| CA 15-3 | Serum | ECLIA |
| CA 19-9 | Serum | ECLIA |
| CA 72-4 | Serum | ECLIA |
| CEA | Serum | ECLIA |
| Cortisol | Serum | ECLIA |
| Dehydroepiandrosteron-Sulfat (DHEA-S) | Serum | ECLIA |
| Ferritin | Serum | ECLIA |
| Folsäure | Serum, Li-Heparinplasma | ECLIA |
| FSH | Serum | ECLIA |
| hCG/ β -hCG | Serum, Urin | ECLIA |
| Cyclosporin | EDTA-Blut | ECLIA |
| Digitoxin | Serum | ECLIA |
| Digoxin | Serum | ECLIA |
| Myoglobin | Serum | ECLIA |
| Parathormon, intakt (PTH) | Serum, EDTA-Plasma, EDTA-Blut | ECLIA |
| Procalcitonin | Serum | ECLIA |
| PSA, gesamt | Serum | ECLIA |
| PSA-freies | Serum | ECLIA |
| PSA-komplexiertes (cPSA) | Serum | Berechnung |
| Troponin T | Serum | ECLIA |
| Vitamin D 25-OH | Serum | CLIA |
| LH | Serum | ECLIA |
| NT-pro BNP | Serum | ECLIA |
| Östradiol | Serum | ECLIA |
| Progesteron | Serum | ECLIA |
| Prolactin | Serum | ECLIA |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|---------------------------------------|----------------------|
| Sexual-Hormon-bindendes Globulin (SHBG) | Serum | ECLIA |
| Testosteron | Serum | ECLIA |
| Thyroxin, freies (FT4) | Serum | ECLIA |
| Trijodthyronin, freies (FT3) | Serum | ECLIA |
| TSH basal | Serum | ECLIA |
| Vitamin B 12 (Cyanocobalamin) | Serum | ECLIA |
| β2-Mikroglobulin | Serum , EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |
| Vitamin D 1,25 | Serum, EDTA-, Heparinplasma | CLIA |
| Pankreas Elastase | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Aktives Vitamin B12 (Holotranscobalamin) | Serum | ECLIA |
| Ostase | Serum | CLIA |
| Osteocalcin | Serum | ECLIA |

Untersuchungsart:

Mikroskopie*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Differentialblutbild | EDTA-Blut, Ausstriche | Hellfeldmikroskopie mit Anfärbung |
| Zellzählung | Punktat | Hellfeldmikroskopie mit Anfärbung |
| Urinsediment | Urin | Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung |
| Harnsäurekristalle | Punktat | Polarisationsmikroskopie |

Untersuchungsart:

Sedimentation

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit | EDTA-Blut | Kinetische Durchflussanalyse |

Untersuchungsart:

Spektrometrie (UV/ VIS- Photometrie)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Albumin | Serum, Urin | Photometrie |
| Alkalische Phosphatase | Serum | Photometrie |
| Alpha-Amylase | Serum | Photometrie |
| Bilirubin, direkt | Serum | Photometrie |
| Bilirubin, gesamt | Serum | Photometrie |
| Calcium | Serum | Photometrie |
| Cholesterin, gesamt | Serum | Photometrie |
| Cholinesterase (Pseudocholinesterase) | Serum | Photometrie |
| CK | Serum | Photometrie |

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| CK-MB | Serum | Photometrie |
| Creatinin | Serum, Urin | Photometrie - enzymatisch |
| Eisen | Serum | Photometrie |
| Eiweiß, gesamt | Serum, Urin | Photometrie |
| Gamma-GT | Serum | Photometrie |
| GLDH | Serum | Photometrie |
| Glucose | Serum, Urin, NaF-Plasma, Hämolytat | Photometrie |
| GOT | Serum | Photometrie |
| GPT | Serum | Photometrie |
| Harnsäure | Serum, Urin | Photometrie |
| Harnstoff | Serum, Urin | Photometrie |
| HDL-Cholesterin | Serum | Photometrie |
| LDH | Serum | Photometrie |
| LDL-Cholesterin | Serum | Photometrie |
| Lipase | Serum | Photometrie |
| Lithium | Serum | Photometrie |
| Magnesium | Serum | Photometrie |
| Phosphat, anorganisch | Serum, Urin | Photometrie |
| Triglyceride | Serum | Photometrie |
| Cystatin C | Serum | Photometrie |

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Reflektometrie/Träger gebundene Untersuchungsverfahren)

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| Urinstatus | Urin | Reflektometrie |

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Turbidimetrie/ Immunturbidimetrie)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-------------------------|---|--|
| Hämoglobin | Stuhl | Latexagglutination Immunturbidimetrie |
| Streptolysin O-Ak (ASL) | Serum | Turbidimetrie |
| Lipoprotein (a) | Serum | Latexagglutination Immunturbidimetrie |
| CRP | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Turbidimetrie |
| Transferrin | Serum | Turbidimetrie |
| HbA1c | EDTA-Blut | Immunturbidimetrie |

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart: Ligandenassays*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------------------------|--|----------------------|
| Calprotectin | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| CCP-AK | Serum | ECLIA |
| Immunglobulin E | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | ECLIA |
| Mikrosomale Schilddrüsen-AK (TPO-AK) | Serum, EDTA-, Citrat-, Na-, Li-Heparinplasma | ECLIA |
| Thyreoglobulin-AK | Serum, EDTA-Plasma, Na-Heparinplasma | ECLIA |
| TSH-Rezeptor-AK (TRAK) | Serum | ECLIA |
| Rheumafaktoren-Untergruppen IgA | Serum, Plasma | Enzymimmunoassay |
| Rheumafaktoren-Untergruppen IgG | Serum, Plasma | Enzymimmunoassay |
| Rheumafaktoren-Untergruppen IgM | Serum, Plasma | Enzymimmunoassay |

Untersuchungsart: Spektrometrie (Turbidimetrie)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------|--------------------------------|----------------------|
| Rheumafaktor (RF) | Serum, Punktat | Turbidimetrie |
| Immunglobulin A (IgA) | Serum | Turbidimetrie |
| Immunglobulin G (IgG) | Serum | Turbidimetrie |
| Immunglobulin M (IgM) | Serum | Turbidimetrie |

Untersuchungsart: Zellfunktionstests

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|--|
| Freisetzung von IFN γ nach Stimulation mit Antigenen von Mycobacterium tuberculosis | Li-Heparinplasma | Zytokinfreisetzung, Messung Zytokin mittels CLIA |

Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

Untersuchungsart: Agglutinationsteste*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--|--------------------------------------|
| E.coli 0157 | Reinkulturen | Partikelagglutinationstest |
| Treponema pallidum-AK | Serum, Kalium-EDTA-Plasma, Li-Heparin-, Na-Heparin-, Na-Citratplasma | Passiver Partikelagglutinationsassay |
| Treponema pallidum: VDRL-Cardiolipin-Antigen | Serum, EDTA-Plasma | Mikroflockungstest Ag/Ak-Reaktion |
| Staphylokokkus aureus | Reinkulturen Staphylokokken | Partikelagglutinationstest |

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--|----------------------------|
| Streptokokken | Reinkulturen β -hämolsierender Streptokokken | Partikelagglutinationstest |
| Salmonellen | Reinkulturen | Partikelagglutinationstest |
| Shigellen | Reinkulturen | Partikelagglutinationstest |
| Yersinien | Reinkulturen | Partikelagglutinationstest |

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

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Plasmodien (Malaria Schnelltest) | EDTA-Blut | Immunchromatographie |
| MRSA | Reinkulturen | Immunchromatographie |
| Carbapenemase-Bildner (Coris-Test) | Reinkulturen | Immunchromatographie |

**Untersuchungsart:
Empfindlichkeitstestungen***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|---|
| Bakterien und Pilze | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, In vitro Empfindlichkeitsprüfung, E-Test nach EUCAST, Agardiffusionstest nach EUCAST |
| Achromobacter spp. Acinetobacter spp. Alcaligenes spp. Burkholderia spp. Comamonas spp. Flavobacterium spp. Pasteurella spp. Pseudomonas und andere Nonfermenter | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Actinomyces spp. Grampositiv verzweigte Stäbchen | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Aerococcus spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Aeromonas spp. Salmonella spp. Shigella spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|--|
| Anaerococcus (=Peptostreptococcus) spp. Bacteroides spp. Bartonella spp. Capnocytophaga spp. Clostridium spp. Finegoldia magna Fusobacterium spp. Peptococcus niger Peptostreptokokken Prevotella spp. Propionibacterium spp. Veillonella spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Clostridium spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Helicobacter pylori | Reinkulturen | E-Test nach EUCAST |
| Moraxella catarrhalis | Reinkulturen | Agardiffusionstest |
| Mycoplasma hominis Ureaplasma spp. | Reinkulturen | Microdilutionsverfahren nach EUCAST |
| Neisseriaceae, inkl. Meningokokken und Gonokokken | Reinkulturen | E-Test nach EUCAST |
| Staphylococcus spp. inkl. MRSA | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Streptococcaceae, inkl. Streptococcus pneumoniae | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Vibrio spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Yersinia spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Candida albicans, Candida non- albicans | Kulturmaterial | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--------------------------------|---|
| Arcanobacterium spp. Bacillus cereus Cacillus weihenstephanensis Bifidobacterium dentium Corynebakterien und andere grampositive sporenlose, nicht verzweigte Stäbchen Erysipelothrix spp. Listeria spp. Micrococcaceae Streptomyces spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Bordetella spp. | Reinkulturen | Microdilutionsverfahren nach EUCAST |
| Campylobacter spp. | Reinkulturen | E-Test nach EUCAST |
| Cardiobacterium spp. Moraxella catarrhalis Kingella spp. und anspruchsvoll wachsende Stäbchenbakterien (HACEK-Gruppe) | Reinkulturen | Agardiffusionstest bei Moraxella catarrhalis nach EUCAST |
| EIEC, ETEC, EHEC EPEC | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Enterobacteriaceae (nicht Salmonella spp., Shigella spp. Yersinia spp.) | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Enterococcaceae, inkl. VRE | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Haemophilus spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Vibrio spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |
| Yersinia spp. | Reinkulturen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--|---|
| Candida albicans, Candida non-albicans | Kulturmateriale angezüchtet aus Untersuchungsmaterial wie oben unter Kulturverfahren Hefen | Mikro-Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration, in vitro Empfindlichkeitsprüfung nach EUCAST |

**Untersuchungsart:
Ligandenassays***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-----------------------------------|---|----------------------|
| Toxoplasmose-AK IgG | Serum, EDTA-, Na-Citrat-Plasma, Na-, Li-Heparinplasma | ECLIA |
| Toxoplasmose-AK IgM | Serum, EDTA-, Na-Citrat-Plasma, Na-, Li-Heparinplasma | ECLIA |
| Treponema pallidum-AK (Syphilis) | Serum, Na-Heparin-Plasma, EDTA-Plasma | ECLIA |
| Borrelien-AK (IgG) | Serum, EDTA-, Na-Li-Heparinplasma | CLIA |
| Borrelien-AK (IgM) | Serum, EDTA-, Na-Li-Heparinplasma | CLIA |
| Borrelien-IgG und -IgM-AK | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Immunoblot |
| Chlamydia pneumoniae-AK (IgA) | Serum | EIA |
| Chlamydia pneumoniae-AK (IgG) | Serum | EIA |
| Chlamydia trachomatis-AK (IgA) | Serum | EIA |
| Chlamydia trachomatis-AK (IgG) | Serum | EIA |
| Borrelien-IgG und -IgM-AK | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Immunoblot |
| Mycoplasma pneumoniae-AK | Serum | ELISA |
| Campylobacter Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Clostridioides difficile (GDH) Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Clostridioides difficile Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Cryptosporidien Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Entamoeba histolytica-dispar Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Giardia lamblia Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Shigatoxin | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Pertussis Toxin IgA | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Enzymimmunoassay |
| Pertussis Toxin IgG | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Enzymimmunoassay |
| Helicobacter pylori | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Treponema pallidum IgG | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Immunoblot |
| Treponema pallidum IgM | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Immunoblot |

Untersuchungsart: Keimdifferenzierung/-identifizierung/-typisierung*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|--|
| Bakterien und Pilze | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Achromobacter spp. Acinetobacter spp. Alcaligenes spp. Burkholderia spp. Comamonas spp. Flavobacterium spp. Pasteurella spp. Pseudomonas und andere Nonfermenter | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Aeromonas spp. Salmonella spp. Shigella spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Anaerococcus (= Peptostreptococcus) spp. Bacteroides spp. Bartonella spp. Capnocytophaga spp. Clostridium spp. Finegoldia magna Fusobacterium spp. Peptococcus niger Peptostreptokokken Prevotella spp. Propionibacterium spp. Veillonella spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Clostridium spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--------------------------------|--|
| Actinomyces spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Aerococcus spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Arcanobacterium spp. Bacillus cereus Cacillus weihenstephanensis Bifidobacterium dentium Corynebakterien und andere grampositive sporenlose, nicht verzweigte Stäbchen Erysipelothrix spp. Listeria spp. Micrococcaceae Streptomyces spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Bordetella spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|---|
| Brucella | Reinkulturen | Differenzierung/ Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Campylobacter spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Cardiobacterium spp. Moraxella catarrhalis Kingella spp.und anspruchsvoll wachsende Stäbchenbakterien (HACEK-Gruppe) | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Grampositive verzweigte Stäbchen | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| EIEC ETEC EHEC EPEC | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--------------------------------|--|
| Enterobacterales (nicht Salmonella spp., Shigella spp. Yersinia spp.) | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch-enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Enterococcaceae, inkl. VRE | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch-enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Gardnerella vaginalis | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch-enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Haemophilus spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch-enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Helicobacter pylori | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch-enzymatisch, proteinbiochemisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|---|
| Mycoplasma hominis Ureaplasma spp. | Reinkulturen | Differenzierung/ Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Neisseriaceae, inkl. Meningokokken und Gonokokken | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Staphylococcus spp. inkl. MRSA | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Streptococcaceae , inkl. Streptococcus pneumoniae | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Vibrio spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|---|--|
| Yersinia spp. | Reinkulturen | Differenzierung/Identifizierung/ Typisierung von angezüchteten bzw. nachgewiesenen Mikroorganismen orientierend, einfach, aufwändig, morphologisch, physiologisch, immunologisch, Biochemisch- enzymatisch, proteinbiochemisch |
| Hefen und Hefeähnliche Pilze | Kulturmaterial angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren (Primärkulturen und Isolate) | Differenzierung durch Chromagar |
| Hefen und Hefeähnliche Pilze | Kulturmaterial angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren (Primärkulturen und Isolate) | massenspektrometrisch |
| Dermatophyten und andere Erreger von Dermatomykosen | Kulturmaterial angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren (Primärkulturen und Isolate) | morphologisch (Mikromorphologie, Makro-, Mikrosporenbildung auf differenzierenden Agarmedien) |
| Schimmelpilze wie Zygomyceten: Absidia, Mucor, Rhizomucor; Hyalohyphomyceten: Aspergillus, Penicillium; Phaeohyphomyceten: Exophiala, Cladophialophora, Alternaria | Kulturmaterial angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren (Primärkulturen und Isolate) | morphologisch (Koloniemorphologie auf differenzierenden Agarmedien; Conidiogenese) |
| Schimmelpilze (Zygomyceten, Hyalohyphomyceten, Phaeohyphomyceten) | Kulturmaterial angezüchtet aus Untersuchungsmaterialien wie bei Kulturverfahren (Primärkulturen und Isolate) | morphologisch (Mikromorphologie, Makro-, Mikrosporenbildung auf differenzierenden Agarmedien) |
| Bakterien | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Acinetobacter spp. Pasteurella spp. Pseudomonas und andere Nonfermenter | Reinkulturen | massenspektrometrisch |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|-----------------------|
| Aeromonas spp. Salmonella spp. Shigella spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Anaerococcus (=Peptostreptococcus) spp. Bacteroides spp. Clostridium spp. Peptostreptokokken Prevotella spp. Veillonella spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Bacillus spp. Brucella Corynebakterien und andere grampositive sporenlose, nicht verzweigte Stäbchen Erysipelothrix spp. Listeria spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Bordetella spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Campylobacter spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Enterobacteriaceae (nicht Salmonella spp., Shigella spp. Yersinia spp.) | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Enterococcaceae, inkl. VRE | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Haemophilus spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Helicobacter pylori | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Moraxella catarrhalis Kingella spp. und anspruchsvoll wachsende Stäbchenbakterien (HACEK-Gruppe) | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Neisseriaceae, inkl. Meningokokken und Gonokokken | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Staphylococcus spp. inkl. MRSA | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Streptococcaceae, inkl. Streptococcus pneumoniae | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Vibrio spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |
| Yersinia spp. | Reinkulturen | massenspektrometrisch |

**Untersuchungsart:
Kulturellen Untersuchungen***

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|---|--|
| Bakterien und Pilze | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Aeromonas spp. Salmonella spp. Shigella spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Achromobacter spp. Acinetobacter spp. Alcaligenes spp. Burkholderia spp. Comamonas spp. Flavobacterium spp. Pasteurella spp. Pseudomonas und andere Nonfermenter | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Anaerococcus (Peptostreptococcus) spp. Bacteroides spp. Bartonella spp. Capnocytophaga spp. Clostridium spp. Finegoldia magna Fusobacterium spp. Peptococcus niger Peptostreptokokken Prevotella spp. Propionibacterium spp. Veillonella spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Clostridium spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|---|--|
| Actinomyces spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Aerococcus spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Arcanobacterium spp. Bacillus cereus Cacillus weihenstephanensis Bifidobacterium dentium Corynebakterien und andere grampositive sporenlose, nicht verzweigte Stäbchen Erysipelothrix spp. Listeria spp. Micrococcaceae Streptomyces spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Bordetella spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Brucella | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Campylobacter spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--|---|
| Cardiobacterium spp. Moraxella catarrhalis Kingella spp. und anspruchsvoll wachsende Stäbchenbakterien (HACEK-Gruppe) | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle), primär sterilen Materialien | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Grampositiv verzweigte Stäbchen EIEC ETEC EHEC EPEC | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Enterobacteriaceae (nicht Salmonella spp., Shigella spp. Yersinia spp.) | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Enterococcaceae, inkl. VRE | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Gardnerella vaginalis | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Haemophilus spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|---|--|
| Helicobacter pylori | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Mycoplasma hominis Ureaplasma spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Neisseriaceae, inkl. Meningokokken und Gonokokken | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Staphylococcus spp. inkl. MRSA | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Streptococcaceae, inkl. Streptococcus pneumoniae | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Vibrio spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|---|--|
| Yersinia spp. | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober und anaerober und mikroaerophiler Atmosphäre, in Flüssig- und auf Festmedien Flüssigmedium automatisiert |
| Hefen und Hefeähnliche Pilze | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle) | Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober Atmosphäre in Flüssig- und auf Festmedien |
| Hefen und Hefeähnliche Pilze | Blut | Spezifisches Kulturverfahren in Flüssigmedium, automatisiert |
| Schimmelpilze (Zygomyceten, Hyalohyphomyceten, Phaeohyphomyceten) | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte | Spezifische Kulturverfahren, in aerober Atmosphäre in Flüssig- und auf Festmedien |
| Dermatophyten und andere Erreger von Dermatomykosen | Hautgeschabsel, Haare, Nagelmaterial, Abstriche Hautläsionen, Pus, Biopsien | Spezifische Kulturverfahren, in aerober Atmosphäre, auf Festmedien |
| Bakterien (Hemmstoffe) | Urin, Liquor | Agardiffusion |

Untersuchungsart:
Mikroskopie*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--|--|
| Bakterien und Pilze | Blut, Serum, Plasma, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle), primär sterile Materialien | Hellfeldmikroskopie |
| Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealytikum | Abstriche gynäkologischer und urethraler Herkunft, Ejakulat, Douglassekret | Hellfeldmikroskopie |
| Hefen und Hefeähnliche Pilze (Candida albicans, Candida non-albicans, Klyveromyces, Pichia, Saccharomyces spp., Geotrichum, Trichosporon) | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte | Fluoreszenzmikroskopie nach differenzierender Färbung mit optischen Aufhellern |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|---|---|
| Hefen und Hefeähnliche Pilze (Candida albicans, Candida non-albicans, Klyveromyces, Pichia, Saccharomyces spp., Geotrichum, Trichosporon) | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte | Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung |
| Dermatophyten: Trichophyton, Microsporum, Epidermophyton und andere Erreger von Dermatomykosen: Scopulariopsis | Hautgeschabsel, Haare, Nagelmateriale, Abstriche Hautläsionen, Pus, Biopsien | Fluoreszenzmikroskopie nach differenzierender Färbung mit optischen Aufhellern |
| Dermatophyten: Trichophyton, Microsporum, Epidermophyton und andere Erreger von Dermatomykosen: Scopulariopsis | Hautgeschabsel, Haare, Nagelmateriale, Abstriche Hautläsionen, Pus, Biopsien | Hellfeldmikroskopie nach einfacher differenzierender Färbung mit Lactophenolbaumwollblau |
| Schimmelpilze | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte | Fluoreszenzmikroskopie nach differenzierender Färbung mit optischen Aufhellern |
| Schimmelpilze wie Zygomyceten: Absidia, Mucor, Rhizomucor; Hyalohyphomyceten: Aspergillus, Penicillium; Phaeohyphomyceten: Exophiala, Cladophialophora, Alternaria | Blut, Urin, Stuhl, extravasale Körperflüssigkeiten (Sputum, Liquor, Aszites, Punktionsflüssigkeiten, Abstriche, Ergüsse, Lavagen), Säfte (Magensaft, Galle), primär sterile Materialien | Hellfeldmikroskopie nach einfacher differenzierender Färbung mit Lactophenolbaumwollblau |
| Protozoen (Giardia lamblia, Entamoeba histolytica/dispar, Entamoeba spp., Amöben, Blastocystis hominis) | Stuhl | Hellfeldmikroskopie nach einfacher Färbung mit Lugolscher Lösung, mit/ohne aufwändiger Voranreicherung |
| Sporozoen/Coccidien (Cryptosporidien, Cyclospora, Isospora belli, Sarcocystis) | Stuhl | Hellfeldmikroskopie nach differenzierender säurefester Färbung auf Karbolfuchsin-Basis |
| Cestoden: Taenia, Diphyllbothrium, Hymenolepis, Dipylidium | Stuhl | Hellfeldmikroskopie nach differenzierender Färbung z.B. mit Lugolscher Lösung, mit/ ohne aufwändige Voranreicherung |
| Nematoden: Enterobius vermicularis, Trichuris, Ascaris, Hakenwürmer, Strongyloides | Stuhl | Hellfeldmikroskopie nach differenzierender Färbung z.B. mit Lugolscher Lösung, ohne aufwändige Voranreicherung |
| Enterobius vermicularis | Klebestreifenpräparate | Hellfeldmikroskopie mit/ ohne Anfärbung |

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--|--------------------------------|---|
| Trematoden: Schistosoma, Clonorchis, Ophistorchis, Fasciola, Paragonimus | Stuhl | Hellfeldmikroskopie nach differenzierender Färbung z.B. mit Lugolscher Lösung, mit/ ohne aufwändige Voranreicherung |
| Trematoden: Schistosoma | Urin | Hellfeldmikroskopie nach differenzierender Färbung z.B. mit Lugolscher Lösung, mit/ohne aufwändige Voranreicherung |
| Würmer, Wurmteile, Ektoparasiten | Stuhl, segregierte Organismen | Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung |
| Plasmodien Nachweis | dicker Tropfen | Hellfeldmikroskopie nach Giemsa-Färbung |

Untersuchungsart:
Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Mycobacterium tuberculosis + rpoB Gen | Nasopharynx-Abstrich, Rachenabstrich, Nasopharynx-Aspirat, Rachenspülwasser, BAL, Sputum, Sekret | Semiquantitative nested real-time-PCR |

Untersuchungsgebiet: Virologie
Untersuchungsart: Ligandenassays*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-------------------------|---|-------------------------|
| EBV, Mononukleose-AK | Serum, EDTA-Blut | Lateralfuss-Immunoassay |
| HAV-gesamt | Serum, EDTA-Plasma | ECLIA |
| HAV IgM | Serum, EDTA-Plasma | ECLIA |
| HBs Ag | Serum, EDTA-Plasma | ECLIA |
| Hbs AG-Bestätigungstest | Serum, EDTA-Plasma | ECLIA |
| HBc-IgM | Serum, EDTA-Plasma | ECLIA |
| HBe Ag | Serum, EDTA-, Na-Citrat-, Heparinplasma | ECLIA |
| HBe-AK | Serum, EDTA-, Na-Citrat-, Heparinplasma | ECLIA |
| HCV-AK | Serum, EDTA-, Na-Li-Heparin, Na-Citratplasma | ECLIA |
| HIV p24 Ag | Serum, K-EDTA-, Li-Heparinplasma | ECLIA |
| Cytomegalievirus IgG | Serum, K-EDTA-, Li-Heparinplasma, Na-Citratplasma; Na-Heparinplasma | CMIA |
| Cytomegalievirus IgM | Serum, K-EDTA-, Li-Heparinplasma, Na-Citratplasma; Na-Heparinplasma | CMIA |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13452-05-00

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|-------------------------------|---|----------------------|
| Röteln-AK IgG | Serum, K-EDTA-, Li-Na-Heparinplasma, Citratplasma | CMIA |
| Röteln-AK IgM | Serum, K-EDTA-, Li-Na-Heparinplasma, Citratplasma | CMIA |
| Adenovirus Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Astrovirus Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Rotavirus Ag | Stuhl | Enzymimmunoassay |
| Epstein-Barr-Virus (IgG) | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CMIA |
| Epstein-Barr-Virus (IgM) | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CMIA |
| EBV-Ak (IgG/ Avidität) | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | Immunoblot |
| Herpes-Simplex-Virus-AK IgG | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |
| Herpes-Simplex-Virus-AK IgM | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |
| Varicella-Zoster-Virus-AK IgG | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |
| Varicella-Zoster-Virus-AK IgM | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |
| SARS-CoV-2-AK IgG | Kalium-EDTA-, Li-Heparinplasma | CLIA |
| Masern-Virus IgG | Serum, EDTA-, Heparinplasma | CLIA |
| Masern-Virus IgM | Serum, EDTA-, Heparinplasma | CLIA |
| Mumps-Virus IgG | Serum, EDTA-, Heparinplasma | CLIA |
| Mumps-Virus IgM | Serum, EDTA-, Heparinplasma | CLIA |
| Parvoviren | Serum, EDTA-, Citrat-, Heparinplasma | CLIA |

Untersuchungsart:
Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--|---------------------------------------|
| Norovirus RNA | Stuhl | Real-time PCR |
| Influenza | Nasopharyngeal-Abstrich, Rachenabstrich, Rachenspülwasser, Rachen-Nasopharyngeal-Aspirat | Real-time PCR |
| SARS-CoV-2 | Nasopharyngeal-Abstrich, Rachenspülwasser, Rachen-Nasopharyngeal-Aspirat | Real-time PCR |
| RSV | Nasopharynx-Abstrich, Rachenabstrich, Nasopharynx-Aspirat, Rachenspülwasser, BAL, Sputum, Sekret | Semiquantitative nested real-time-PCR |

Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

Untersuchungsart:

Agglutinationsteste*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| ABO-Blutgruppenbestimmung | EDTA-Vollblut | Hämagglutination |
| Antikörper-Differenzierung | EDTA-Vollblut, Serum | Hämagglutination |
| Antikörper-Suchttest | EDTA-Vollblut | Hämagglutination |
| Coombs-Test, direkt | EDTA-Vollblut, Serum | Hämagglutination |
| Rhesusformel, inkl. Kell-Antigen | EDTA-Vollblut | Hämagglutination |