

Klinik Oberwart
KLINISCHES INSTITUT F. PATHOLOGIE und MIKROBIOLOGIE
Prim.^a Dr.ⁱⁿ Evelyn Gräf
T: 057979/37321 DaMe: GB078100
E: pathologie.oberwart@gesundheit-burgenland.at

Nr.: MIBI-DI-PRÄ-02

Titel: Leistungskatalog Mikrobiologie

Version: 1

Alle Änderungen der neuen Version werden zur Übersicht grau markiert.

Auch, wenn aus Gründen der leichteren Lesbarkeit nicht alle Geschlechter angeführt sind, richtet sich dieses Dokument an Angehörige der sechs Geschlechter gemäß Erlass des Innenministeriums (männlich, weiblich, divers, inter, offen, keine Angabe).

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn	
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1	Seite 1 von 7
Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!			

Das Leistungsspektrum am Institut umfasst nachstehende Bereiche und definiert die entsprechenden Untersuchungsmethoden. Das vorliegende Dokument bietet eine Übersicht über Laborleistungen bzw. Parameter, die am Institut angeboten werden. Weiterführende Informationen hinsichtlich Einsenderichtlinien (Primärprobe, Entnahme, Übermittlung, Annahmezeiten und Befunddauer etc.) sind in unserem **Handbuch für mikrobiologische Probennahme** festgehalten.

Mikrobiologische Untersuchungsverfahren

Das Leistungsspektrum umfasst die Kultivierung von Mikroorganismen aus humanen Proben einschließlich Blut in Blutkulturflaschen. Die Identifizierung der kultivierten Mikroorganismen erfolgt mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF) sowie automatisierter biochemischer Verfahren.

Die Bestimmung der antimikrobiellen Empfindlichkeit wird mittels Disk-Diffusion sowie Mikrodilutionsverfahren, sowohl manuell als auch automatisiert, durchgeführt und gemäß gültigen Referenzstandards ausgewertet.

Ergänzend kommen standardisierte Färbeverfahren (Gram- und Ziehl-Neelsen-Färbung, manuell und automatisiert) sowie immunologische Nachweisverfahren wie Chemilumineszenz, Latexagglutination und immunochromatographische Schnelltests zum Einsatz.

Bei Bedarf wird eine Sonikation zur Verbesserung des Erregernachweises durchgeführt.

Bei PCR Positivität von Bakterien wird im Regelfall ein Kulturverfahren angeschlossen.

Methoden

Kultivierung mittels fester und flüssiger Nährmedien, Identifizierung und Resistenzbestimmung mittels Maldi-Tof (VITEK MS PRIME/ Biomerieux), VITEK 2 (Biomerieux), Disk-Diffusion mittels Antibiotika-Blättchen und E-Testen nach EUCAST, automatisiert mittels VITEK 2, Halbautomatisiertes Bebrütungsverfahren von Blutkultur-Flaschen mittels Bact/Alert Virtuo (Biomerieux), Gram-Färbung automatisiert mittels Previ Color Gram, Manuelle Ziehl-Neelsen-Färbung, LIAISON®XL vollautomatischer Chemilumineszenz-Analysator, Immunochromatographie /Sandwichttechnologie (IMMY), Titration (Mycoplasma Duo).

Sonikation mittels Bandelin Ultraschall-Bad von Explantaten und Porth-a-Cath.

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer

Formal geprüft von: Regina Gruber

Fachlich geprüft und freigegeben von: **GRÄF Evelyn**

Erstellt am: 2026.03.01

Gültig ab: 2026.04.02

Version: 1

Seite 2 von 7

Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!



Standarduntersuchung	Methode	Probenmaterial
Gramfärbung	Färbung	Sputum/Tracheal/BAL/Diverse Materialien/ NUGENT-Score (Cervix/Vaginal)
Ziehl-Neelen	Färbung	Diverse Materialien
Oxyuren	Mikroskopischer Nachweis	(Peri)Analabklatsch auf Klebestreifen
Kultur und Resistenz	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Abstrich und Nativmaterial verschiedener Lokalisationen
Blutkulturen	Halbautomatisiertes Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Blut in Blutkulturflaschen
Intravasale Katheter, Drains	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Katheter, Shunt, Drain, Porth-a-Cath, Permcath, Picc-Line
Liquor cerebrospinalis	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Liquor cerebrospinalis
Prothesen/ Porth-a-Cath	Sonikation- Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Explantiertes künstliches Material/ Porth-a-Cath
Harntrakt	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Mittelstrahl, Katheter, Punktionen, Drainagen
Screening Darmtrakt	Kulturverfahren – Salmonellen, Shigellen, Yersinien Chemilumineszenz-Immunoassay- Campylobacter	Stuhl

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1

Stuhl auf Clostridium difficile, Rota/Adeno-Viren	Chemilumineszenz-Immunoassay	Stuhl
Staph. aureus/MRSA-Screening	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Abstrich (Rachen/Nase, Achsel/Leiste, Peg-Wunde)
MRE-Screening	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Abstrich (Haut, Rectal, Rachen/Nase, Stuhl)
Strep. B-Screening	Kulturverfahren	Cervix, Vaginal
Screening - Candida	Kulturverfahren	Abstrich/Stuhl
Screening – Candida auris	Kulturverfahren	Abstrich
Pilze- Nagelpräparat	Kulturverfahren	Nagelmaterial
Helicobacter pylori	Kulturverfahren und Resistenzbestimmung	Magenbiopsie
Aspergillus Galactomannan	Immunchromatographie	BAL/Serum
Myco-/Ureoplasmen	Kultur/Titration	Genitalproben: Harnröhre, Endocervix, Vagina, Augenabstrich von Kleinkindern Biologische Proben: Urin, Sperma, Liquor, Gelenkflüssigkeit, Bronchialaspirat von Neugeborenen

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1
Seite 4 von 7		
Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!		

Molekularbiologische Untersuchungsverfahren

Im mikrobiologischen Labor wird die Nukleinsäureamplifikation mittels Echtzeit-PCR und RT-PCR aus humanen Proben durchgeführt. Das Verfahren dient der Erregeridentifikation sowie dem Nachweis ausgewählter Resistenzgene. Nach positivem Erregernachweis von bestimmten Bakterien erfolgen weiterführende Kulturverfahren (siehe Mikrobiologische Untersuchungsverfahren).

Methode

GeneXpert (Cepheid): Xpert MTB/RIF Ultra, Xpert SA Nasal Complete, Xpert Norovirus, Xpert *C. difficile* BT, Xpert CT/NG

Standarduntersuchung	Methode	Probenmaterial
PCR auf TBC	PCR - molekulargenetischer Nachweis	Sputum
PCR auf MRSA	PCR - molekulargenetischer Nachweis	Nasenabstrich
PCR auf Chlamydien/ Neisseria-gonorrhoeae	PCR - molekulargenetischer Nachweis	Urin,Vaginalabstrich,Endozervikalabstrich,Rachen-u.Rectalabstrich
PCR auf Clostridium difficile (tcdB,cdt,tcdC)	PCR - molekulargenetischer Nachweis	Ungeformter Stuhl
PCR auf Norovirus (Genogruppe I/II)	PCR - molekulargenetischer Nachweis	Ungeformter Stuhl

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn	
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1	Seite 5 von 7

Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!

Serologische Untersuchungsverfahren

Im mikrobiologischen Labor wird die Chemilumineszenz-Immunoassay-Technologie (CLIA) LIAISON XL angewendet, die Antigen-Antikörper-Reaktionen nutzt, um kleinste Mengen an Substanzen in Seren zu detektieren.

Methode

LIAISON® XL ist ein vollautomatischer Chemilumineszenz-Analysator: Borrelia IgG/IgM, EBV IgM, EBNA IgG, VCA IgG
GEMINI Virachip (Westernblot): Immunblot auf Basis eines Enzym-Immunoassays /Bestätigungstest

Standarduntersuchung	Methode	Probenmaterial
Borrelia AK IgM/IgG	Chemilumineszenz	Serum
Eppstein-Barr-Virus AK EBV IgM, EBNA IgG, VCA IgG	Chemilumineszenz	Serum

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn	
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1	Seite 6 von 7

Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!



Änderungshistorie:

Änderung	durchgeführt am	durchgeführt von
Ersterstellung	2026.03.01	Regina Gruber, Claudia Neubauer

Erstellt von: Regina Gruber, Claudia Neubauer	Formal geprüft von: Regina Gruber	Fachlich geprüft und freigegeben von: GRÄF Evelyn
Erstellt am: 2026.03.01	Gültig ab: 2026.04.02	Version: 1
Seite 7 von 7		
Gültig ist ausschließlich das elektronisch gespeicherte Dokument!		