

Molekularbiologische Analyten MLOW [PCR-Liste], Stand 01/2016

Alphabetische Aufzählung nach Erregernamen oder Zielgen [Multiplex-PCR-Assays am Listenende, s.u.]

Analyt (Einzel-PCR)	Material	Indikation und Besonderheiten
Adenovirus	St, Ab	Infektionsverdacht
α1-Antitrypsin-(A1AT)-Genotyp ♦	E, C, H	α1-AT-Mangel, Lungenemphysem, obstruktive Lungenerkrankung, Hepatitis, Zirrhose, Icterus prolong.
Apolipoprotein-B3500-(ApoB3500)-Genotyp♦	E, C, H	Fettstoffwechselstörung, Atherosklerose, mit ApoE+CETP sinnvoll
Apolipoprotein-E-(ApoE)-Genotyp ♦	E, C, H	Fettstoffwechselstörung, Atherosklerose, mit ApoB+CETP sinnvoll
Astrovirus	St	Infektionsverdacht
B-Zell-Lymphom	E, C, H, KM, Gew	Erkrankungsverdacht
Borrelien	U,PU, L	Borreliose, unklare Gelenkbeschwerden
Cholesterolester-Transferprotein-(CETP)-Polymorphismus ♦	E, C, H	Fettstoffwechselstörung, Atherosklerose, HDL-Erniedrigung (<0,9mmol/l) mit ApoB/E-Genotypisierung sinnvoll
Chlamydia trachomatis (Ct)	Ab, U, PU	Infektionsverdacht mit Ct (Auge, Lunge, Gelenke, Geschlechtsorgane); Mutterschaftsvorsorge, [Spezialabnahmeset; außer für Multiplex-PCRs!]
Chlamydia pneumoniae	Ab	Infektionsverdacht
Chlamydiendifferenzierung: C. trachomatis, pneumoniae, psittaci	Ab, U, PU	Infektionsverdacht mit Chlamydien (Auge, Lunge, Gelenke, Geschlechtsorgane)
Clostridium-difficile-Toxine A/B	St	Antibiotika-induzierter Durchfall, pseudomembranöse Kolitis, Infektionsverdacht
CMV – Cytomegalie-Virus (HHV 5)	E, C, H, Ab, U, PU	Nachweis florider Virusinfektionen, Reaktivierung bei Immunsuppression – Transplantationskomplikation!
Collagen-I-Polymorphismus ♦	E, C, H	Osteoporose, erhöhte Knochenbrüchigkeit, zusammen mit Vit.D-Rezeptor sinnvoll
Cytochrom-P450-Mutation ♦	E, C, H	mit HLA-B27 für Bechterew
Dihydropyrimidin-Dehydrogenase-Mutation (DPYD) ♦	E, C, H	vor beabsichtigter Therapie mit 5-Fluoruracil
DR4 = DRB1-Typisierung auf das Shared Epitope ♦	E, C, H	Suche nach genetischer Ursache der Rheumatoiden Arthritis (RA)
EBV – Epstein-Barr-Virus (HHV 4)	E, C, H, S, Ab, U, PU, Gew	Nachweis florider Virusinfektionen, auch Reaktivierung bei Immunsuppression – Transplantationskomplikation
Enterovirus	Ab, L, St	Infektionsverdacht
Faktor-V-Mutation (Variante LEIDEN) ♦	E, C, H	Risikoerkennung bei/nach thrombot. Ereignis (+PCRF2+MTHFR+PCRPAI)
Faktor-II-Mutation (Prothrombin) ♦	E, C, H.	Risikoerkennung bei/nach thrombot. Ereignis (+PCRF2+MTHFR+PCRPAI)
GO (Neisseria gonorrhoeae)	Ab, U	Infektionsverdacht [Spezialabnahmeset!]
Hämochromatose Typ 1 (HFE-Gen) ♦	E, C, H	Eisenüberladung, Leberschaden, Gelenkprobleme
Helicobacter pylori	PU, Gewebe	Infektionsverdacht, Magenschleimhaut (Gastroskopiematerial)
Hepatitis A	St, E, PI, S	unklarer Antikörperbefund, KEINE Kassenleistung
Hepatitis B (quantitative real-time-PCR)	E, PI, S	unklarer Antikörperbefund, Therapiekontrolle
Hepatitis C (quantitative real-time-RT-PCR)	E, PI, S	unklarer Antikörperbefund, Therapiekontrolle
Hepatitis E	St, E, PI, S	unklarer Antikörperbefund, KEINE Kassenleistung
Herpes-simplex-Virus (HSV1/2)	Ab, L, E, C, H, S	Infektionsverdacht, nässende Hauterscheinungen
HHV6 (Humanes Herpesvirus 6)	Ab, L, E, C, H, S	Infektionsverdacht, Enzephalitis, atyp. Pneumonie; <i>Kinder: Exanthema subitum, Roseola infantum, 3-Tage-Fieber</i> ; Erwachsene: Immunsuppr., T-Zell-Lymphom
HIV – Humanes Immundefizienzvirus (quantitative real-time-RT-PCR)	nur EDTA-PI	Infektionsverdacht, Therapiekontrolle
HLA-B27 (PCR) einzeln ♦	E, C, H	Mb. Bechterew; <u>OHNE</u> Cytochrom P-450
HLA-B27-PCR komplett / in Komplexen ♦	E, C, H	mit Cytochrom P-450 für Bechterew
Humanes Papilloma-Virus (HPV)	Ab	Infektionsverdacht (CIN I-III, ab PAP III), AIN
Influenza A/B	Ab, Sputum	Infektionsverdacht (Hinweis: auch in Multiplex-PCR Respiratorische Erreger)
Keuchhusten (Bordetella pertussis) inkl. Parapertussis	Ab, Sputum, BAL	Infektionsverdacht, unklarer Husten – erfasst B. parapertussis und pertussis
Lactose-Intoleranz (-Unverträglichkeit) ♦	E, C, H	Verdacht Milchzuckerunverträglichkeit
Legionellen	BAL, Sputum	Infektionsverdacht, Pneumonie, auch Trachealsekret und Pleurapunkte möglich
Listeria monocytogenes	L (E-Rücksprache)	Infektionsverdacht, Sepsisverdacht, (medikamentöse) Immunsuppression
Masern	Ab, U, L, E, C, H	Infektionsverdacht, immungeschwächte Personen; Umgebungsuntersuchung
Metapneumovirus A/B (hMPV)	Ab, Sputum	Infektionsverdacht (auch in Multiplex-PCR Respiratorische Erreger)
MTHFR (beide Mutationen 677+1298) (Methyltetra-hydrofolat-Reduktase) ♦	E, C, H	Risikoerkennung bei/nach thrombot. Ereignis; mit FV-, FII- und PAI-1 sinnvoll
Mycobacterium-tuberculosis-Komplex	AB, BAL, GEW, L Sputum, PU	nur parallel zur kulturellen Untersuchung
Mycoplasma pneumoniae	Ab, BAL, Sputum	Infektionsverdacht, unklarer Husten (auch in Multiplex-PCR Respiratorische Erreger)

Mykoplasmen Urogenitaltrakt (Ureaplasma urealyticum/parvum, M. genitalium/ hominis)	U, Ab	Urethritis, Vaginitis, Endometritis
Norovirus Genogruppe I & II	St	
PAI-1-Dimorphismus (Plasminogen-Aktivator-Inhibitor 1) ♦	E, C, H	Risikoerkennung bei/nach thrombot. Ereignis; mit FV-, FII- und MTHFR sinnvoll
Parainfluenzavirus I/II/III	Ab, Sputum	Infektionsverdacht (auch als Analyt in MX-PCR Respiratorische Erreger 21, s.u.)
Parodontitis ♦	Ab	Parodontose (Zahntaschenabstrich); ggf. mit gen. Risiko vor Zahnersatzmaßnahmen
Pneumocystis jirovecii (carinii)	Sputum, BAL	Lungeninfektion bei HIV-, Zytostatika-Patienten
Rheumatoide Arthritis (Shared Epitope) ♦	E, C, H	Suche nach genetischer Ursache der Rheumatoiden Arthritis (RA)
Ringelröteln (Parvovirus B19)	E, C, H, Ab, PU	floride Infektion (bes. lange Verläufe), Gelenkbeschwerden, Anämie
Rotavirus	St	Infektionsverdacht
RSV	Ab, BAL, Sputum	Infektionsverdacht (Pseudokrupp, Bronchiolitis, Pneumonie, auch in Multiplex-PCR Respiratorische Erreger)
Sapoviren	St	Infektionsverdacht
T-Zell-Lymphom	E, C, H, KM, Gew	Erkrankungsverdacht
Toxoplasmose	E, Fruchtwasser, L, LK, Gew	Infektionsverdacht
Varizella-Zoster-Virus – VZV (HHV 3)	Ab, L	Infektionsverdacht, Windpocken, „Gürtelrose“, nässende Hauterscheinungen
Vitamin-D-Rezeptor-Polymorphismus ♦	E, C, H	Osteoporose, erhöhte Knochenbrüchigkeit; mit Collagen-I-Polymorphismus sinnvoll
Yersinien-PCR	PU	Infektionsverdacht, reaktive Arthritis
Zöliakie ♦	E, C, H	Risikoerkennung einer genetischen Prädisposition für Zöliakie / Sprue
Übersicht Multiplex-PCRs	validierte Materialien	Detektierbare Erreger (nur komplett anforderbar !)
Bakterielle Meningitis <i>inklusive Listerien!</i>	L (E-Rücksprache)	Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae & Listeria monocytogenes
Gastroenteritis (Viral Stool Panel)	St	Detektion von: Norovirus GI&II, Adeno-, Astro- und Rotavirus
Keratokonjunktivitis (Augeninfektion)	Ab:Auge/Hornhaut	Adenoviren, Chlamydia trachomatis, HSV1, HSV2, VZV
Neonatale Sepsis	E, L, Ab, Magenaspirat	Chlamydia trachomatis, CMV, E. coli, Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae, Ureaplasma urealyt./parvum
Parasiten im Stuhl	St	Cryptosporidium spp., Dientamoeba fragilis, Entamoeba histolytica, Giardia lamblia
Respiratorische Erreger (20 Viren + Mycoplasma pneumoniae)	Ab, BAL, Sputum, Trachealsekret	Adenovirus, humanes Bocavirus [HboV], Coronavirus NL63/229E/ OC43/HKU1, Enteroviren, Influenza A/H1N1/B, Metapneumovirus A/B [HMPV], Parainfluenzavirus 1/2/3/4, Parechovirus, Respiratory-Syncytial-Virus A/B, Rhinovirus & Mycoplasma pneumoniae
Tropical Fever Core	E	Leptospiren, Rickettsien, Salmonellen, Chikungunya-, Dengue-, Westnil-Virus, Plasmodium species (alle humanen Malariaerreger)

Hinweise/Abkürzungen:

♦	<u>Wichtig!</u> Untersuchungen der genetisch bedingten Erkrankungen – auch genetisches Risiko bei Parodontitis – erfordern stets die Einwilligungserklärung des Patienten gemäß Gendiagnostikgesetz vom 01.02.2010.
Ab	Abstrich
BAL	Bronchoalveoläre Lavage
C	Citrat-Blut
Gew	Gewebe
H	Heparin-Blut
E	EDTA-Blut
KM	Knochenmark
L	Liquor
PI	Plasma
PU	Punktat
S	Serum
St	Stuhl
U	Urin

Kontakt zu den PCR-Laboren:

Standort Dresden:	Tel. 0351 / 3140610-340	Fax 0351 / 3140610-339/-337
Standort Bautzen:	Tel. 03591 / 4890-47	Fax 03591 / 4890-33
Standort Görlitz:	Tel. 03581 / 768377-1/-2	Fax 03581 / 768377-3