

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Adenoviren	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	EIA	retrospektive Diagnostik	Serum	
Adenoviren	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	Respiratorische, okuläre, zerebrale und gastro-intestinale Infektionen, V. a. Infektion/Reaktivierung bei Immunsuppression	Serum, EDTA-Blut, Urin, Stuhl, Liquor, Respirationstraktmaterial, Konjunktival-/HH-Abstrich	negativ
Adenoviren	Typisierung	Sequenzierung	Molekulare Epidemiologie		
Astroviren	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Gastroenteritis	Stuhl	negativ
BK-Virus	siehe Polyomavirus BK				
Bocavirus	DNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
Chikungunya-Virus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	LIA*	V. a. kürzliche Infektion	Serum	IgM: negativ
Coronaviren (SARS-CoV-2)	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	Immunoassay	retrospektive Diagnostik, Impfstatus-Bestimmung	Serum	
Coronaviren (SARS-CoV-2)	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion, Ausschluss SARS-CoV-2-Infektion, Verlaufskontrolle	Respirationstraktmaterial	negativ
Coronaviren	RNA-Nachweis (229E, OC43, NL63, HKU1)	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
Coronaviren	RNA-Nachweis (MERS)	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion mit Reiseanamnese in Risikogebiete oder Kontakt zu Patienten mit MERS-Coronavirus-Infektion (Bitte das Labor vorab informieren)	Respirationstraktmaterial	negativ
Cytomegalievirus (CMV)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Cytomegalievirus (CMV)	IgG-Avidität	CLIA	Zusatztest zum Ausschluss/zur Bestätigung einer kürzlichen Primärinfektion	Serum	
Cytomegalievirus (CMV)	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörper-Synthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Cytomegalievirus (CMV)	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a. auf Infektion/ Reaktivierung bei Immunsuppression	EDTA-Blut, Urin, Stuhl, Liquor, BAL, Biopsie	negativ
			V. a. konnatale Infektion (Virusausscheidung) bei Neugeborenen	Urin	negativ
			V. a. auf Infektion/ Reaktivierung bei Immunsuppression, Verlaufskontrolle, Therapie-Monitoring	EDTA-Blut, BAL, Biopsie	negativ (< 300 Kopien/ml)
Cytomegalievirus (CMV)	Resistenztestung	Sequenzierung (genotypisch)	V. a. Medikamentenresistenz	EDTA-Blut, BAL, Biopsie	negativ

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Dengue-Virus	Dengue-Virus-Antigen	Immunchromatographie (ICT)	V. a. akute Infektion	Serum	negativ
Dengue-Virus	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	LIA*	V. a. kürzliche Infektion, Ausschluss zurückliegende Infektion	Serum	IgM: negativ
Enteroviren (Coxsackie-, Echo-, Polioviren)	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	EIA	retrospektive Diagnostik	Serum	
Enteroviren (Coxsackie-, Echo-, Polioviren)	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Sommergrippe, akute Atemwegsinfektion, Peri-/Myokarditis, Meningitis, Pleurodynie, Herpangina, Hand-Fuß-Mundkrankheit, Konjunktivitis, Myalgien	Liquor, Stuhl, Respirationstraktmaterial, Konjunktival-/HH-Abstrich, Bläscheninhalt	negativ
Enteroviren (Coxsackie-, Echo-, Polioviren)	Virusanzucht	Zellkultur	Virus-Typisierung		negativ
Enteroviren (Coxsackie-, Echo-, Polioviren)	Typisierung	Sequenzierung	Molekulare Epidemiologie		
Epstein-Barr-Virus (EBV)	Antikörpernachweis (gegen VCA-, EBNA-1-Antigen)	CLIA, IFT, LIA	EBV-Status, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Epstein-Barr-Virus (EBV)	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Epstein-Barr-Virus (EBV)	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a. EBV-assoziiertes intrazerebrales B-Zell-Lymphom	Liquor	negativ
			V. a. PTLD	EDTA-Blut	negativ
FSME-Virus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA, EIA	FSME-Status, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
FSME-Virus	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörper-Synthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Hantaviren (Puumala-, Hantaan-, Dobravavirus)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	IFT, LIA	V. a. Nephropathia epidemica, HFRS	Serum	IgM: negativ
Hepatitis A-Virus (HAV)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	HAV-Status, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Hepatitis A-Virus (HAV)	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Bestätigung/Ausschluss akute Infektion	Serum, EDTA-Blut, Stuhl	negativ

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBs-Antigen	CLIA	V. a./Ausschluss akute oder chronische Infektion, Infektiositätsausschluss	Serum, Plasma	negativ
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBs-Antigen-Neutralisation	CLIA	Bestätigung von reaktiven HBs-Antigen-Testen	Serum, Plasma	
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBc-Antikörper (gesamt)	CLIA	V. a./Ausschluss akute, chronische oder abgelaufene Infektion, Status vor Impfung	Serum, Plasma	
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBc-Antikörper (IgM)	CLIA	Differenzierung kürzliche oder lange zurückliegende Infektion bei positiven HBc-gesamt-Antikörpern	Serum, Plasma	negativ
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBs-Antikörper	CLIA	Kontrolle des Impfschutzes, Status-Bestimmung bei positiven HBc-gesamt-Antikörpern	Serum, Plasma	
Hepatitis B-Virus (HBV)	HBe-Ag- und Ak-Nachweis	CLIA	Ergänzungsdiagnostik bei akuter/chronischer Infektion	Serum, Plasma	HBe-Ag: negativ
Hepatitis B-Virus (HBV)	DNA-Nachweis (Viruslast)	PCR qual./quant.	Infektiositätsbeurteilung, Verlaufskontrolle, Therapie-Monitoring	Serum, EDTA-Blut	negativ
Hepatitis B-Virus (HBV)	Genotypisierung	Sequenzierung	Basisdiagnostik vor Therapie	Serum, EDTA-Blut	
Hepatitis B-Virus (HBV)	Resistenztestung	Sequenzierung (genotypisch)	V. a. Medikamentenresistenz	EDTA-Blut	
Hepatitis C-Virus (HCV)	Antikörpernachweis (Suchtest)	CLIA	V. a./Ausschluss HCV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Hepatitis C-Virus (HCV)	Antikörpernachweis (Bestätigungstest)	LIA	Abklärung von positivem/fraglichem Suchtest bei negativer HCV-PCR	Serum, Plasma	negativ
Hepatitis C-Virus (HCV)	RNA-Nachweis	PCR qual./quant.	Statusbestimmung bei positivem/fraglichem Suchtest, Infektiositätsbeurteilung, Therapie-Monitoring	Serum, EDTA-Blut	negativ
			Basisdiagnostik vor Therapie, Therapie-Monitoring	Serum, EDTA-Blut	negativ
Hepatitis C-Virus (HCV)	Genotypisierung	Sequenzierung	Basisdiagnostik vor Therapie	Serum, EDTA-Blut	
Hepatitis D-Virus (HDV)	Antikörpernachweis	CLIA	V. a./Ausschluss HDV-Infektion (bei positivem HBs-Antigen)	Serum, Plasma	negativ
Hepatitis D-Virus (HDV)	RNA-Nachweis	PCR qualitativ*	Nachweis der Virämie	Serum, EDTA-Blut	negativ
Hepatitis E-Virus (HEV)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA, LIA	V. a./Ausschluss HEV-Infektion	Serum, Plasma	IgM: negativ
Hepatitis E-Virus (HEV)	RNA-Nachweis	PCR qual./quant.	Bestätigung/Ausschluss einer akuten oder chronischen Infektion, Therapie-Monitoring	Serum, EDTA-Blut	negativ

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	HSV-Status, V. a. HSV-Primärinfektion	Serum, Plasma	IgM: negativ
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	Antikörpernachweis (IgG)	LIA	Differenzierung zwischen HSV-1- und HSV-2-IgG-Antikörpern	Serum, Plasma	IgM: negativ
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a./Ausschluss floride HSV-Infektion (Primärinfektion, Reaktivierung)	Liquor, Abstrich, Bläscheninhalt, EDTA-Blut, Biopsie, Respirationstraktmaterial	negativ
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	Resistenztestung	Sequenzierung (genotypisch)	V. a. Medikamentenresistenz	Abstrich, Bläscheninhalt, Biopsie	
Herpes-simplex-Virus (HSV-1 und HSV-2)	Virusanzucht	Zellkultur	V. a. auf floride Infektion (Primärinfektion, Reaktivierung)	Abstrich, Bläscheninhalt, Biopsie	negativ
Humanes Bocavirus	siehe Bocavirus				
Humanes Herpesvirus 6 (HHV-6)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	IFT	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Humanes Herpesvirus 6 (HHV-6)	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	Fieberkrämpfe im Kindesalter, V. a./Ausschluss Enzephalitis	Liquor	negativ
			V. a. Reaktivierung bei Immunsuppression	EDTA-Blut	negativ
Humanes Herpesvirus 7 (HHV-7)	DNA-Nachweis	PCR qualitativ	Fieberkrämpfe im Kindesalter, V. a./Ausschluss Enzephalitis	Liquor	negativ
			V. a. Reaktivierung bei Immunsuppression	EDTA-Blut	negativ
Humanes Herpesvirus 8 (HHV-8)	Antikörpernachweis (IgG)	IFT	Abklärung des Infektionsstatus	Serum	
Humanes Herpesvirus 8 (HHV-8)	DNA-Nachweis	PCR qualitativ	V. a. Kaposi-Sarkom, V. a. Castleman-Disease	EDTA-Blut (Lymphozyten), Biopsie	negativ
Humanes Immundefizienz Virus 1 (HIV-1)	Antikörper/Antigen-Nachweis (Suchtest)	CLIA	V. a./Ausschluss HIV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Humanes Immundefizienz Virus 1 (HIV-1)	Antikörpernachweis (Bestätigungstest)	LIA	Bestätigung HIV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Humanes Immundefizienz Virus 1 (HIV-1)	RNA-Nachweis (Viruslast)	PCR quantitativ	Verlaufskontrolle, Therapie-Monitoring	EDTA-Blut	negativ
Humanes Immundefizienz Virus 1 (HIV-1)	Resistenztestung (PR/RT/Integrase)	Sequenzierung (genotypisch)	V. a. Medikamentenresistenz	EDTA-Blut	
Humanes Immundefizienz Virus 1 (HIV-1)	Korezeptor-Tropismus	Sequenzierung* (genotypisch)	Wirksamkeit von CCR5-Antagonisten	EDTA-Blut	

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Humanes Immundefizienz Virus 2 (HIV-2)	Antikörpernachweis (Suchtest)	CLIA	V. a./Ausschluss HIV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Humanes Immundefizienz Virus 2 (HIV-2)	Antikörpernachweis (Bestätigungstest)	LIA	Bestätigung HIV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Humanes T-lymphotropes Virus 1 und 2 (HTLV-1 und -2)	Antikörpernachweis (Suchtest)	CLIA	V. a./Ausschluss HIV-Infektion	Serum, Plasma	negativ
Humanes Metapneumovirus	siehe Metapneumovirus				
Humane Papillomaviren	siehe Papillomaviren				
Influenzaviren A/B	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	EIA	retrospektive Diagnostik	Serum	
Influenzaviren A/B	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
JC-Virus	siehe Polyomavirus JC				
Masernvirus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA, EIA	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Masernvirus	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Masernvirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	V. a. akute Infektion	Urin, EDTA-Blut (Lymphozyten), Respirationstraktmaterial	negativ
			V. a. SSPE	Hirngewebe	negativ
Masernvirus	Genotypisierung	Sequenzierung	Molekulare Epidemiologie	Urin, EDTA-Blut (Lymphozyten), Respirationstraktmaterial, Hirngewebe	
Metapneumovirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
Metapneumovirus	Typisierung	Sequenzierung*	Molekulare Epidemiologie	Respirationstraktmaterial	
Mumpsvirus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum, Plasma	IgM: negativ
Mumpsvirus	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekaler Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Mumpsvirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	V. a. Mumps-Meningitis	Liquor, Urin, Respirationstraktmaterial	negativ
Noroviren	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Gastroenteritis	Stuhl	negativ
Papillomaviren (HPV)	DNA-Nachweis	PCR qualitativ	Auffällige/unklare Zervix-Zytologie, V. a./Ausschluss HPV-assoziiertes Karzinom	Zervix-Abstrich, Biopsie	negativ
Papillomaviren (HPV)	Typisierung	PCR, Line-Probe-Assay	Unterscheidung zwischen High-risk und Low-risk-HPV-Typen	Zervix-Abstrich, Biopsie	
Parainfluenzaviren 1/3	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	EIA	retrospektive Diagnostik	Serum	
Parainfluenzaviren 1-4	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Parechovirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion, Neugeborenen-Sepsis, ZNS-Infektion im Kleinkindalter	Respirationstraktmaterial, Liquor, Stuhl	negativ
Parvovirus B19	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	IFT, LIA	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum, Plasma	IgM: negativ
Parvovirus B19	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum, EDTA-Blut	negativ
Polioviren (1, 3)	Antikörpernachweis	NT	Immunstatus	Serum	
Polyomavirus BK	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a./Ausschluss Nephropathie nach Nierentransplantation, hämorrhagische Zystitis bei Immunsuppression	Serum, EDTA-Blut, Urin	negativ
Polyomavirus JC	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a./Ausschluss PML	Liquor, Hirngewebe	negativ
Respiratory Syncytial Virus (RSV)	Antikörpernachweis	KBR	retrospektive Diagnostik	Serum	<1:40
Respiratory Syncytial Virus (RSV)	Antikörpernachweis (IgG, IgA)	EIA	retrospektive Diagnostik	Serum	
Respiratory Syncytial Virus (RSV)	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
Respiratory Syncytial Virus (RSV)	Typisierung	Sequenzierung	Molekulare Epidemiologie	Respirationstraktmaterial	
Rhinovirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	akute Atemwegsinfektion	Respirationstraktmaterial	negativ
Rhinovirus	Typisierung	Sequenzierung*	Molekulare Epidemiologie		
Rötelnvirus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	Immunstatus, V. a. akute Infektion	Serum	IgM: negativ
Rötelnvirus	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekalen Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Rötelnvirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ*	V. a. konnatale Infektion	Urin	negativ
Rotaviren	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Gastroenteritis	Stuhl	negativ
RS-Virus (RSV)	siehe Respiratory Syncytial Virus				
Sandfliegenfieber-Virus	Antikörpernachweis (IgG)	LIA*	V. a. Sandfliegenfiebertvirus-Infektion	Serum	
Sapovirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	Gastroenteritis	Stuhl	negativ
Varizella-Zoster-Virus (VZV)	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	CLIA	VZV-Status V. a. VZV-Primärinfektion oder -Reaktivierung	Serum, Plasma	IgM: negativ
Varizella-Zoster-Virus (VZV)	Antikörperindex	EIA	Nachweis intrathekalen Antikörpersynthese	Serum-Liquor-Paar	0,7 – 1,3
Varizella-Zoster-Virus (VZV)	DNA-Nachweis	PCR qual./quant.	V. a./Ausschluss floride VZV-Infektion (Primärinfektion, Reaktivierung)	Liquor, Abstrich, Bläscheninhalt, EDTA-Blut, Biopsie	negativ
West-Nil-Virus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	V. a./Ausschluss West-Nil-Virus-Infektion	Liquor, Serum, Plasma	negativ

Erreger	Nachweis	Methode	Indikation	Material	Referenzbereich
Zikavirus	Antikörpernachweis (IgG, IgM)	LIA*	V. a. kürzliche Infektion, Ausschluss zurückliegende Infektion	Serum	IgM: negativ
Zikavirus	RNA-Nachweis	PCR qualitativ	V. a./Ausschluss Zikavirus-Infektion	Urin, Serum, Plasma	negativ
Zytomegalievirus	siehe Cytomegalievirus				

Im Einzelfall können auch andere als die aufgeführten Indikationen und Materialien sinnvoll sein.

* außerhalb des Akkreditierungsbereichs

Abkürzungsverzeichnis

Ak	Antikörper
Ag	Antigen
BAL	Bronchoalveoläre Lavage
CLIA	Chemilumineszenz-Immunoassay
DNA	Desoxyribonukleinsäure
EIA	Enzym-Immunoassay
FSME	Frühsommermeningoenzephalitis
HFRS	Hämorrhagisches Fieber mit renalem Syndrom
HH	Hornhaut
HHT	Hämagglutinationshemmtest
IEF	Isoelektrische Fokussierung
IFT	Immunfluoreszenztest
KBR	Komplementbindungsreaktion
LIA	Line-Immunoassay
NT	Neutralisationstest
PCR	Polymerasekettenreaktion
PML	Progressive multifokale Leukenzephalopathie
PTLD	Posttransplantation lymphoproliferative disease
RNA	Ribonukleinsäure
SSPE	Subakute sklerosierende Panenzephalitis
ZNS	Zentrales Nervensystem