LISTE DER AKKREDITIERTEN EP-PROGRAMME

Stiftung für Pathobiochemie und Molekulare Diagnostik Referenzinstut für Bioanalytik

LISTE DER AKKREDITIERTEN EP-PROGRAMME

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Arzneimittelbestimmungen	Serum	Carbamazepin Digoxin Ethosuximid Lithium Phenobarbital Phenytoin Primidon Theophyllin Valproinsäure Amikacin Coffein Digitoxin Gentamicin Methotrexat Tobramycin Vancomycin Ampicillin Cefepim Ceftazidim Linezolid Meropenem Piperacillin Sulbactam Tazobactam Paracetamol	Ringversuch Arzneimittel (AK)
Ammoniakbestimmung	Serum, Kontrollflüssigkeit	Ammoniak	Ringversuch Ammoniak (AM)
Bilirubinbestimmungen bei Neugeborenen	Serum	Bilirubin, gesamt Bilirubin, direkt Bilirubin, indirekt	Ringversuch Bilirubin bei Neugeborenen (BI)
Blutgasanalysen	gasäquilibrierte Lösungen	pH pCO2 pO2 Calcium, ionisiert Chlorid Glucose Harnstoff Kalium Kreatinin Lactat Lithium	Ringversuch Blutgase (BG)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Magnesium Natrium	
Ciclosporin	Blut, hämolysiert	Ciclosporin Sirolimus Tacrolimus Everolimus	Ringversuch Immunsuppressiva (CS)
Kardiale Marker	Serum	CK-MB Masse + Aktivität Myoglobin NT-proBNP Troponin I Troponin T Teststreifen BNP	Ringversuch Kardiale Marker (CM)
Kardiale Marker	Vollblut	NT-proBNP Troponin I Troponin T	Ringversuch Kardiale Marker im Vollblut (CMX)
Drogenscreening	Urin	Amphetamin u. a. (ca. 30 verschiedene) Barbiturate (ca. 30 verschiedene) Benzodiazepine (ca. 50 verschiedene) Buprenorphin Cannabinoide Cocain/Metab. Fentanyl LSD Methadon/Metab. Methylphenidat Opiate/Opioide (ca. 30 verschiedene) Phencyclidin Pregabalin Tramadol Tricycl. Antidepressiva (ca. 10 verschiedene)	Ringversuch Drogenscreening (DS)
CD-Transferrin (CDT)	Serum	CDT (Carbohydrate Deficient Transferrin)	Ringversuch CD Transferrin (DT)
Ethylglucoronid	Urin	Ethylglucuronid	Ringversuch Ethylglucoronid (EG)
Ethanolbestimmung	Serum	Ethanol	Ringversuch Ethanol (ET)
Bestimmung von glykiertem Hämoglobin HbA1c	Vollblut, Hämolysat	HbA1c	Ringversuch Bestimmung von glykiertem Hämoglobin HbA1c (GH)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Glucose „Nasschemie“	Serum	Glucose	Ringversuch Glucose „Nasschemie“ (GL)
Glucose "POCT"	Vollblut	Glucose	Ringversuch Glucose „POCT“ (GLX)
Hormonbestimmungen	Serum	**Gruppe 1:** Aldosteron Cortisol DHEA-S Estradiol-17β Ferritin Progesteron 17-OH-Progesteron TBG Testosteron T3, frei T3, gesamt T4, frei T4, gesamt TSH **Gruppe 2:** Ferritin Folsäure FSH hGH IGF-1 IGFBP-3 Insulin LH Parathormon, intakt (PTH) Parathormon, biointakt (PTH 1-84) Prolactin Renin / Renin-Aktivität SHBG Vitamin B12	Ringversuch Hormone Gruppe 1 (HM) / Hormone Gruppe 2 (HP)
Harnsteinanalysen	Harnsteinkomponten	Steinkomponenten (nativ, artifiziell)	Ringversuch Harnsteine (HS)
Serumproteine	Serum	Albumin a1-Antitrypsin a1-Glycoprotein Coeruloplasmin Haptoglobin IgA IgE IgG	Ringversuch Serumproteine (IG)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		IgM Präalbumin Transferrin lösl. Transferrin Rezeptor CRP CRP qualitativ IgG 1 IgG 2 IgG 3 IgG 4 Ferritin Cystatin C C3 Komplement C4 Komplement	
Klinisch-chemische Analyte	Liquor, Serum	Albumin Gesamtprotein (Eiweiß) Glucose Lactat IgG IgA IgM Quotienten Indices Verdachtsdiagnosen	Ringversuch Klinisch-chemische Analyte im Liquor (KL)
Klinisch-chemische Analyte	Serum	a-Amylase a-HBDH, Lactat-Dehydrogenase-1-Isoenzym Albumin (chem.) Albumin (elektrophoretisch) Alkalische Phosphatase ALT, Alanin-Aminotransferase (GPT) AST, Aspartat-Aminotransferase (GOT) Bilirubin, direkt Bilirubin, gesamt Calcium Calcium, ionisiert Chlorid Cholesterin Cholinesterase CK, Creatin-Kinase	Ringversuch Klinisch-chemische Analyte im Serum „Nasschemie“ (KS)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Eisen γ-Globulin (elektrophoretisch) γ-GT, L-γ-Glutamyl-Transferase Gesamtprotein (Eiweiß) GLDH, Glutamat Dehydrogenase Glucose Harnsäure Harnstoff Kalium Kreatinin Kupfer Lactat LDH, Lactat-Dehydrogenase Lipase Lithium Magnesium Natrium Osmolalität Pankreas Amylase Phosphat, anorganisch Saure Phosphatase, gesamt Saure Phosphatase, Prostata, (nur Enzymaktivität) Triglyceride	
Klinisch-chemische Analyte	Urin	Albumin a1-Mikroglobulin a2-Makroglobulin Calcium, gesamt Chlorid Citrat Gesamtprotein (Eiweiß) Glucose Harnsäure Harnstoff IgG Kalium Kreatinin Magnesium Natrium Osmolalität Oxalat Phosphat, anorganisch	Ringversuch Klinisch-chemische Anlayte im Urin (KU)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Teststreifen: Bilirubin Ketone pH Protein (Eiweiß) Glucose Hämoglobin Leukozyten Mikroalbumin Nitrit spez. Gewicht (Dichte) Urobilinogen	
Urin Schwangerschafts- und Streifentest	Urin	*Streifentest:* Bilirubin Ketone pH Protein (Eiweiß) Glucose Hämoglobin Leukozyten Mikroalbumin Nitrit spez. Gewicht (Dichte) Urobilinogen	Ringversuch Klinische Chemie im Urin, qualitativ, Schwangerschafts- und Streifentest (KUST)
Lipoproteine	Serum	Apolipoproteine (A, B) Cholesterin HDL Homocystein LDL Lipoprotein(a) Triglyceride	Ringversuch Lipoproteine (LP)
Oligoklonale Banden	Liquor, Serum	Oligoklonale Banden im Liquor; mit Beurteilung	Ringversuch Oligoklonale Banden im Liquor (OB)
Hämoglobin-Derivate	Hämolysat	Hämoglobin (total) Oxyhämoglobin (HbO2) Methämoglobin (metHb) Carboxyhämoglobin (COHb)	Ringversuch Hämoglobin-Derivate (OH)
Rheumafaktoren	Serum	qualitativ und quantitativ: Rheumafaktoren Anti-CCP-Antikörper (CCP=Cyclisches	Ringversuch Rheumafaktoren (RF)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Citrulliniertes Peptid) IgA-RF IgG-RF IgM-RF Antikörper gegen Streptolysin O - Anti-Streptolysin O	
Schwangerschaftsdiagnostik	Serum	AFP hCG Anti-Müller-Hormon (AMH) freies β-hCG freies Estriol PAPP-A	Ringversuch Schwangerschaftsdiagnostik (SD)
Spurenelemente	Urin	Aluminium Arsen Blei Cadmium Chrom Eisen Fluorid Kobalt Kupfer Mangan Nickel Quecksilber Selen Zink	Ringversuch Spurenelemente (SP)
Systematische toxikologische Analyse	Urin	Amitriptylin Bromazepam Chlorprothixen Citalopram Clozapin Codein Diazepam Diphenhydramin Doxepin Doxylamin EDDP Ketamin Lamotrigin Maprotilin Metoprolol Mirtazapin Morphin Nordazepam Nortilidin Olanzapin	Ringversuch Systematische toxikologische Analyse (SX)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Opipramol Paracetamol Pentobarbital Pregabalin Prothipendyl Quetiapin Ritalinsäure Sertralin Tramadol Zolpidem	
Tumormarker	Serum	AFP CA 15-3 CA 19-9 CA 72-4 CA 125 Calcitonin CEA CYFRA hCG NSE β-2-Mikroglobulin PAP (nur Massenkonzentration, keine Enzymaktivität) PSA cPSA (komplexiertes PSA) freies PSA S-100 SCC Thyreoglobulin TPA TPS	Ringversuch Tumormarker Gruppe 1 (TM)
Tumormarker	Serum	Chromogranin A CA 50	Ringversuch Tumormarker Gruppe 2 (TMX)
Trägergebundene Reagenzien Trockenchemie	Serum	a-Amylase Albumin Alkalische Phosphatase ALT, Alanin-Aminotransferase (GPT) AST, Aspartat-Aminotransferase (GOT) Bilirubin, gesamt Calcium	Ringversuch Klinisch-chemische Analyte im Serum Trockenchemie (TR)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Chlorid Cholesterin Cholinesterase CK, Creatin-Kinase Eisen γ-GT, L-γ-Glutamyl-Transferase Gesamtprotein (Eiweiß) Glucose Harnsäure Harnstoff Kalium Kreatinin Lactat LDH, Lactat-Dehydrogenase Lipase Lithium Magnesium Natrium Pankreas Amylase Phosphat, anorg. Triglyceride	
Neugeborenenscreening	Filterpapierkarten mit eingetrockneten Bluttropfen	TSH 17-OH-Progesteron IRT PAP	Ringversuch Neugeborenenscreening (NBS)
Neurodenerative Erkrankungen	Serum	Neurofilament Light Chain (NfL)	Ringversuch Neurofilament Light Chain (NfL)
Präeklampsie-Marker	Serum	PlGF (plazentarer Wachstumsfaktor) sFLT-1 (lösliche fms-ähnliche Tyrosinkinase-1) PlGF/ sFLT-1 Quotient Qualitative Beurteilung der Präeklampsie	Ringversuch Präeklampsie-Marker (PM)
Toxikologie	Urin, Serum	Technische Auswertung, medizinische Interpretation	Ringversuch Toxikologische Analytik (TX)
Urinsediment	Web-basierte, virtuelle Mikroskopie von Urinsedimenten	Morphologische Beurteilung, qualitative und semi-quantitative Beurteilung	Ringversuch Urinsediment (US)
Vitamine	Serum	Holotranscobalamin (Holo TC)	Ringversuch Vitamin B12 Mangel (VB)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Methylmalonsäure (MMA) Homocystein Vitamin B12 (cobalamin)	
Vitamine und Schmerzmittel	Serum	Vitamin A (Retinol) Vitamin B6 (Pyridoxal-5-phosphat) Vitamin B12 (Cyanocobalamin) Vitamin B1 (Thiamin) Vitamin D 25-OH-D3 (25-OH-Cholecalciferol), 1,25-$(OH)_2$-D3 und 25-OH-Vitamin D total 25-OH-Vitamin D2 Vitamin E (Tocopherol) Folsäure Salicylat	Ringversuch Vitamine und Schmerzmittel (VT)
Zellzählung im Liquor	Liquorzellpräparation	Leukozytenzahl, Erythrozytenzahl	Ringversuch Zellzählung im Liquor (ZL)
Zytokine	Serum	Interleukin-1 β (IL-1 β) Interleukin-6 (IL-6) Interleukin-8 (IL-8) Interleukin-10 (IL-10) IL-6-POCT PCT-POCT löslicher IL-2 Rezeptor (sIL-2R) Lipopolysaccharid-bindendes-Protein (LPB) Procalcitonin (PCT) Tumornekrosefaktor-alpha (TNFa)	Ringversuch Zytokine (ZY)
Liquor-Zytospin-Präparat	ausschließlich webbasierter Ringversuch	Befundung	Ringversuch Liquor-Zytospin-Präparat (ZZ)
Schweiß	Schweißpräparation	Chlorid Leitfähigkeit	Ringversuch Schweißanalytik (SW)
Speichel	Speichelpräparation	Cortisol 17-OH-Progesteron	Ringversuch Speicheldiagnostik (SV)
Knochenstoffwechsel	Serum	Osteocalcin	Ringversuch Knochenstoffwechsel (OS)

Klinische Chemie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		CTx (CrossLaps) knochenspez. alkalische Phosphatase (BAP) P1NP	
Fäzes-Diagnostik	Stuhl	Hämoglobin iFOBT-Test (quantitativ, qualitativ) Hämoglobin / Haptoglobin Komplex (quantitativ, qualitativ) Pankreat. Elastase -1 (quantitativ, qualitativ) Calprotectin (quantitativ, qualitativ)	Ringversuch Fäzes-Diagnostik (FD)
Asparaginase	Serum	Erwinia Asparaginase E.coli Asparaginase PEG-E.coli Asparaginase	Ringversuch Asparaginase (AS)

Hämatologie			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Automatendifferenzierung	Vollblut	Differenzierung der Leukozyten mit automatischen Systemen: Neutroph. Gran. Eosinoph. Gran. Lymphozyten Basophilie Gran. Monozyten MXD Thrombozyten, opt. Thrombozyten, imp. Thrombozyten, flour.	Ringversuch Automatendifferenzierung (AD)
Bodyfluid	Punktatpräparation	Erythrozytenzahl Leukozytenzahl	Ringversuch Body fluid (BF)
Differentialblutbild	Ausstriche, gefärbt	Differenzierung Morphologie Verdachtsdiagnose	Ringversuch Hämatologie Differentialblutbild (DF)
Kleines Blutbild	Blutpräparation	Erythrozytenzahl Hämatokrit Hämoglobin Leukozytenzahl	Ringversuch Hämatologie Kleines Blutbild (HA)

		MCH MCHC MCV Thrombozytenzahl	
lmmunstatus (Durchflusszytometrie)	Blutpräparation	B-Zellen Leukozytenzahl Lymphozytenzahl NK-Zellen T-Suppressorzellen (CD8) T-Helferzellen (CD4) T-Zellen HLA-B *27	Ringversuch lmmunstatus (Durchflusszytometrie) (IS)
Retikulozyten	Blutpräparation	Retikulozytenzahl	Ringversuch Retikulozyten (RE)
Hämoglobin und Hämatokrit	Blutpräparation	Hämatokrit Hämoglobin	Ringversuch Hämoglobin und Hämatokrit (HB)

Hämastaseologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
D-Dimer	Plasma	*quantitativ:* D-Dimer D-Dimer (FEU) *qualitativ:* D-Dimer	Ringversuch D-Dimer (DD)
Gerinnungsanalytik	Plasma	Antithrombin III (AT III), Aktivität Fibrinogen INR Thromboplastinzeit (TPZ, Quick) partielle Thromboplastinzeit (aPTT) Thrombinzeit Faktor II Faktor V Faktor VII Faktor VIII Faktor IX Faktor X Faktor XI Faktor XII Faktor XIII	Ringversuch Gerinnung (GR)

Immunologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Spezielle Autoantikörper	Serum, Plasma	ANA (antinukleäre Ak) ENA (extrahierbare antinukleäre Ak) ds-DNA-Ak ANCA (antineutrophile	Ringversuch spezielle Autoantikörper (AI)

Immunologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		cytoplasmatische Ak) AMA (antimitochondriale Ak) SMA (Ak gegen glatte Muskulatur) LKM-1 (liver-kidney-microsomes) GBM (glomeruläre Basalmembran Ak) Antiphospholipid-Ak Zöliakie-Diagnostik Onkoneurale Ak	
Allergologie	Serum, Plasma	IgE Spezifische IgE-Antikörper	Ringversuche Allergologie (AL)
Schilddrüsenantikörper	Serum	TSH-R AK: TSH-Rezeptor Antikörper (TRAK) TPO AK: Schilddrüsenperoxidase Antikörper (MAK) TG AK: Thyreoglobulin Antikörper (TAK)	Ringversuch Schilddrüsenantikörper (SA)
Zytokine	Serum	Interleukin-1 β (IL-1 β) Interleukin-6 (IL-6) Interleukin-8 (IL-8) Interleukin-10 (IL-10) IL-6-POCT PCT-POCT löslicher IL-2 Rezeptor (sIL-2R) Lipopolysaccharid-bindendes-Protein (LPB) Procalcitonin (PCT) Tumornekrosefaktor-alpha (TNFa)	Ringversuch Zytokine (ZY)

Transfusionsmedizin			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Immunhämatologie automatisiert	Vollblut	AB0-Merkmal (Blutgruppe) A-Untergruppen Rhesus-Faktor (D-Merkmal) Rhesusmerkmale (Rhesusformel) Cw-Antigen Kell-Antigen Direkter Coombstest Antikörpersuchtest	Ringversuch Immunhämatologie Automaten (IA)

Transfusionsmedizin			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
lmmunhämatologie Major (erweitertes Angebot)	Erythrozytensuspension, Serum	AB0-Merkmal (Blutgruppe) A-Untergruppen Rhesus-Faktor (D-Merkmal) Rhesusmerkmale (Rhesusformel) Cw-Antigen Kell-Antigen Direkter Coombstest Antikörpersuchtest Antikörperdifferenzierung (Serum) Antikörpertiter	Ringversuch lmmunhämatologie Major (Erweitertes Angebot) (IH)
lmmunhämatologie Minor (Basisprogramm)	Erythrozytensuspension, Serum	AB0-Merkmal (Blutgruppe) A-Untergruppen Rhesus-Faktor (D-Merkmal) Rhesusmerkmale (Rhesusformel) Cw-Antigen Kell-Antigen Direkter Coombstest Antikörpersuchtest	Ringversuch lmmunhämatologie Basisprogramm (IM)

Virologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-CMV IgG + gesamt Anti-CMV IgM	Ringversuche CMV Serologie (CMVimm)
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-HAV IgG Anti-HAV IgM Anti-HAV total	Ringversuch HAV Serologie (HAVimm)
Virusserologie	Serum, Plasma	HBsAg Anti-HBs Anti-HBc einschließlich Bestätigungstest	Ringversuch HBV Serologie minor (HBVimm1)
Virusserologie	Serum, Plasma	HBsAg Anti-HBs Anti-HBc HBe Anti-HBe Anti-HBc-IgM einschließlich Bestätigungstest	Ringversuch HBV Serologie major (HBVimm2)
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-HCV IgG + IgM	Ringversuch HCV Serologie (HCVimm)
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-HIV 1/2 Ak / Ag(p24) einschließlich Bestätigungstest	Ringversuch HIV Serologie (HIVimm)

Virologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Virusserologie	Plasma	Anti-HTLV -1/-2 IgG	Ringversuch HTLV Humane T-lymphotrope (HTLVimm)
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-Parvovirus B19 IgG + gesamt Anti-Parvovirus B19 IgM	Ringversuch Parvovirus B19 Serologie (pvB19imm)
Virusgenomnachweis	NaCl-Matrix	Norovirus RNA	Ringversuch Norovirus-Genom mittels PCR (NOROpcr)
Virusserologie	Serum, Plasma	Anti-Röteln-Virus IgG Anti-Röteln-Virus IgM	Ringversuch Anti-Röteln Virus (RoetLimm)
Virusserologie	Plasma	EBNA (EBV-spezifisches nukleäres Antigen) IgG EBV-VCA (Virus-Capsid-Antigen) IgG + IgM EBV-EA (Early antigen) IgG	Ringversuch Epstein-Barr-Virus Serologie (EBVimm)
Virusserologie	Plasma	Anti-HSV -1/-2, IgG + IgM Anti-VZV, IgG + IgM	Ringversuch Herpes Viren Serologie (HerpVimm)
Virusserologie	Plasma	Anti-Masern-Virus, IgG + IgM Anti-Mumps-Virus, IgG + IgM	Masern, Mumps Serologie (MaMuImm)
Virusgenomnachweis	Zellkulturüberstand	SARS-CoV-2 RNA	Ringversuch Genomnachweis SARSCoV-2 (CoVpcr)
Virusgenomnachweis	Zellkulturüberstand	SARS-CoV-2 Antigen	Ringversuch Nachweis SARS-CoV-2 Antigen (CoVag)
Virusgenomnachweis	Plasma	Masern-Virus Mumps-Virus Röteln-Virus	Ringversuch Masern, Mumps, Röteln Genomnachweis (MMRpcr)
Virusgenomnachweis	Plasma	HAV-RNA qualitativ HBV-DNA qualitativ und quantitativ	Ringversuch Genom Nachweis

Virologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		HCV-RNA qualitativ und quantitativ HIV-1-RNA qualitativ und quantitativ HIV-2-RNA qualitativ WNV-RNA qualitativ CMV-DNA qualitativ und quantitativ pvB19-DNA qualitativ	Gruppe 1 (PolyVir1)
Virusgenomnachweis	NaCl-Matrix	Adenoviren Enteroviren EBV HSV1/2 HPV Influenza A/B RSV VZV	Ringversuch Genom Nachweis Gruppe 2 (PolyVir2)
Virusgenomnachweis	NaCl-Matrix	Influenza Antigen RSV Antigen	Ringversuch Infl-RSV - Influenza und RSV Antigen-Nachweis (Infl-RSV)
Virusgenomnachweis	Plasma	HEV-RNA	Ringversuch HEVpcr - Hepatitis E Virus (HEVpcr)

Mikrobiologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
Bakteriologie	Bakterienstämme	Anzüchtung, Identifizierung und Resistenzbestimmung von Bakterien	Ringversuch Bakteriologie Major (BA): 5 Stämme Ringversuch Bakteriologie Minor (BM): 3 Stämme
Bakteriologie	Urinproben	Chlamydia trachomatis Antigen	Chlamydia trachomatis Antigen (ChlamTra)
Bakteriologie	Ausstrichpräparate, ungefärbt	Beurteilung des Färbeverhaltens und der Morphologie	Ringversuch Gram-Präparat (GP)
Bakteriologie	Abstrichröhrchen	Kultureller Nachweis von VRE Molekularbiologischer	Ringversuch VRE-Screening (VRE-Scre)

Mikrobiologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Nachweis VanA, VanB und weitere	
Bakteriologie	Abstrichröhrchen	B-Streptokokken Screening für kulturellen Nachweis und NAT-Methoden	Ringversuch B-Streptokokken-Screening (B-StScre)
Bakteriologie	Abstrichröhrchen	Kultureller Nachweis von MRGN Molekularbiologischer Nachweis Carbapenemasen	Ringversuch MRGN Screening (MRGNscre)
Bakteriologie	Abstrichröhrchen	MRSA Screening für kulturellen Nachweis und NAT-Methoden Nachweis Panton-Valentine-Leukozidin (PVL)	Ringversuch MRSA Screening (MRSAscre)
Bakteriologie	Urin	Legionella pneumophilia Antigen im Urin Streptococcus pneumoniae Antigen im Urin	Ringversuch UrinAg - Urin Antigen Nachweis (UrinAg)
Mykologie	Serum, Plasma	Cryptococcus neoformans-, Candida albicans-Antigen	Ringversuch Cryptococcus neoformans- und Candida albicans-Antigen (CrypCand)
Mykologie	Gel Abstrich Röhrchen	Anzüchtung und Identifizierung von Pilzen	Ringversuch Anzucht und Identifikation von Pilzen (MykCult)
Mykologie	Virtuelle Mikroskopie von Präparaten	Identifizierung von Pilzen	Ringversuch Identifikation von Pilzen (Mykldent) (virtuelle Mikroskopie)
Mykologie	DNA	erregerspezifische Genomnachweis von Dermatophyten	Ringversuch Genomnachweis Dermatophyten (DermPCR)
Parasitologie	Präparate zur virtuellen Mikroskopie von Parasiten in Blut und Stuhl	Identifizierung von Parasiten	Ringversuche ParasitB und ParasitS (Virtuelle Mikroskopie)
Infektionsserologie	Plasma, Serum	Anti-Toxoplasma gondii IgG Anti-Toxoplasma gondii	Ringversuch Anti-Toxoplasma gondii (ToxoGimm)

Mikrobiologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		IgM Anti-Toxoplasma gondii total	
Infektionsserologie	Plasma, Serum	Anti-Treponema pallidum IgG Anti-Treponema pallidum IgM Anti-Treponema pallidum total	Ringversuch Anti-Treponema pallidum (TrepPimm)
Infektionsserologie	Plasma, Serum	Anti-Echinococcus IgG Anti-Entamöba histolytica IgG Anti-Plasmodium total Anti-Schistosoma IgG Anti-Candida albicans IgG Anti-Streptokokken-Desoxyribonuklease IgG	Ringversuch Verschiedene immunologische Analyte (VariAimm)
Infektionsserologie	Plasma, Serum	Anti-Borrelia burgdorferi IgG, Anti-Borrelia burgdorferi IgM Anti-Borrelia burgdorferi total einschließlich Bestätigungstest	Ringversuch Anti- Borrelia burgdorferi (BorrBimm)
Genomnachweise	DNA	Bordetella pertussis Chlamydia pneumoniae Mycoplasma pneumoniae Legionella pneumophila MRSA Salmonella enterica EHEC/STEC Helicobacter pylori Listeria monocytogenes Borrelia burgdorferi Chlamydia trachomatis Neisseria gonorrhoeae Coxiella burnetii Francisella tularensis	Ringversuch Genomnachweis Gruppe 1,2,3,4 (BAK NAT 1, 2, 3 und 4)

Mikrobiologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Mycoplasma hominis Mycoplasma hominis Trichomonas vaginalis Ureaplasma urealyticum	
Genomnachweise	DNA	Clostridioides (Clostridium) difficile Toxin Genom Nachweis Ribotyp 027	Ringversuch Clostridiodes (Clostridium) difficile Genom (CdToxin)
Genomnachweise	beimpftes Blutkulturmedium	Nachweis von Erregern einer Blutstrominfektion (gramnegativen, grampositiven Erregern sowie Hefen); Optional Bestimmung der Antibiotikaresistenz: Cabapenemasen (IMP, KPC, OXA-48-like, NDM, VIM), Collistin- Resistenz (mcr-1), ESBL (CTX-M), Methicillin-Resistenz (mecA/C, mecA/C und MREJ), Vancomycin-Resistenz (vanA/B).	Ringversuch Blutstrominfektion Detektion (Multiplex) (BSImplex)
Genomnachweise	eSwab-Röhrchen	Carbapenemase-Nachweis bei vierfach multiresistenten gramnegativen (4MRGN) Erreger durch molekulargenetische und immunologische Testverfahren.: NDM, VIM, KPC, OXA-48/-like, OXA-23, OXA-24/40, OXA-58, OXA-18, IMP, GES, GIM und IMI.	Ringversuch Carbapenemase Nachweis (CarbaDet)
Genomnachweise	DNA	Toxoplasma gondii Genom	Ringversuch Toxoplasma gondii Genom (ToxoGen)
Nachweis von Bakterien in Thrombozytenkonzentraten	Thrombozytenkonzentrate	Nachweis mit Schnellmethoden	Ringversuch Nachweis von Bakterien in

Mikrobiologie			
Prüfgebiet	Matrices/Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		Nachweis mit Kulturmethoden Keimdifferenzierung	Thrombozytenkonzentraten (Bak-TK)

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
circulating tumor DNA	EDTA-Plasma	KRAS proto-oncogene, GTPase - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.34G>T>C>A, rs121913530) - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.35G>T>C>A, rs121913529) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.37G>T>C>A, rs121913535) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.38G>T>C>A, rs112445441) - KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.181C>G>A, rs121913238) - KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.182A>T>G>C, rs121913240) - KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.183A>T>C, rs17851045 BRAF proto-oncogene, serine/threonine kinase - BRAF p.V600E (BRAF, NM_004333.6:c.1799T>A, rs113488022) Epidermal growth factor receptor - EGFR p.T790M (EGFR, NM_005228.5:c.2369C>T, rs121434569) NRAS proto-oncogene, GTPase - NRAS p.Q61 (NRAS, NM_002524.5:c.181C>T>G>A, rs121913254) - NRAS p.Q61 (NRAS, NM_002524.5:c.182A>T>G>C, rs11554290) - NRAS p.Q61 (NRAS, NM_002524.5:c.183A>T>C, rs121913255)	Rinversuch circulating tumor DNA (ctDNA)
DNA-Isolierung	K-EDTA-Vollblut	DNA-Isolierung - FV-Leiden (F5, NM_000130.5:c.1601G>A, rs6025) - FV-H1299R (F5, NM_000130.5:c.3980A>G, rs1800595)) - FV-Cambridge (F5, NM_000130.5:c.1001G>C, rs118203906) - FV-Hong-Kong (F5, NM_000130.5:c.1000A>G, rs118203905) - FII g20210a (F2, NM_000506.5:c.*97G>A, rs1799963)	Ringversuch DNA-Isolierung (DI)

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		DNA-Isolierung: - Methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) - MTHFR C677T (MTHFR, NM_005957.5:c.665C>T, rs1801133) - MTHFR A1298C (MTHFR, NM_005957.5:c.1286A>C, rs1801131) Hereditäre Hämochromatose (HFE) - HFE H63D (HFE, NM_000410.4:c.187C>G, rs1799945) - HFE C282Y (HFE, NM_000410.4:c.845G>A, rs1800562)	
Molekulargenetik	DNA-Präparation	- FV-Leiden (F5, NM_000130.5:c.1601G>A, rs6025) - FII g20210a (F2, NM_000506.5:c.*97G>A, rs1799963) Methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) - MTHFR C677T (MTHFR, NM_005957.5:c.665C>T, rs1801133) - MTHFR A1298C (MTHFR, NM_005957.5:c.1286A>C, rs1801131) - PAI-I 4G5G (SERPINE1, NM_000602.5:c.-820G[(4_5)], rs1799762) - FXIII V34L (F13A1, NM_000129.4:c.103G>T, rs5985) - GPIIIa (ITGB3, NM_000212.3:c.176T>C, rs5918) - beta-Fibrinogen g-455a (FGB, NM_005141.4:c.-463G>A, rs1800790) Vitamin K epoxide reductase complex subunit 1 (VKORC1) - VKORC1 G-1639 (VKORC1, NM_024006.6:c.-1639G>A, rs9923231) - VKORC1 C1173T (VKORC1, NM_024006.6:c.174-136C>T, rs9934438) - FXII c46t (F12, NM_000505.4:c.-4T>C rs1801020) - FV-H1299R (F5, NM_000130.5:c.3980A>G, rs1800595) Alpha-1-Antitrypsin, (serpin family A member1) - AAT-PI*S (SERPINA1, NM_000295.5:c.863A>T, rs17580) - AAT-PI*Z (SERPINA1, NM_000295.5:c.1096G>A, rs28929474) Apolipoprotein E (APOE) - ApoE2 (APOE, NM_000041.4:c.526C>T, rs7412) - ApoE4 (APOE, NM_000041.4:c.388T>C, rs429358) - ApoE (Apolipoprotein E – Genotypisierung) - ApoB100 (APOB, NM_000384.3:c.10580G>A, rs5742904) - ACE I/D (ACE, NM_000789.3:c.2306-117_2306-116insAF118569.1:g.14094_14382, rs1799752) - CETP B1/B2 (CETP, NM_000078.3:c.118+279G>A, rs708272) Aldolase, fructose-bisphosphate B (ALDOB) - AldoB 149 (ALDOB, NM_000035.4:c.448G>C, rs1800546)	Ringversuch Molekulargenetik (MG1)

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		- AldoB 174 (ALDOB, NM_000035.4:c.524C>A, rs76917243) - AldoB 334 (ALDOB, NM_000035.4:c.1005C>G, rs78340951) Hereditäre Hämochromatose (HFE) - HFE H63D (HFE, NM_000410.4:c.187C>G, rs1799945) - HFE C282Y (HFE, NM_000410.4:c.845G>A, rs1800562) - LCT c-13910t (LCT, NM_005915.6:c.1917+326C>T, rs4988235) Nucleotide binding oligomerization domain containing 2 (NOD2) - NOD R702W (NOD2, NM_001370466.1:c.2023C>T, rs2066844) - NOD G908R (NOD2, NM_001370466.1:c.2641G>C, rs2066845) - NOD L1007finsC (NOD2, NM_001370466.1:c.2938dup, rs2066847) - ATP7B-C3207A (ATP7B, NM_000053.4:c.3207C>A, rs76151636) - FSAP Marburg-I (HABP2, NM_004132.5:c.1601G>A, rs7080536) - ITGA2 GpIaIIa C807T (ITGA2, NM_002203.4:c.759C>T, rs1126643) - Col1A1 SP1 (Col1A1, NM_000088.4:c.104-441G>T, rs1800012) Vitamin D receptor (VDR) - VDR BsmI (VDR, NM_000376.3:c.1024+283G>A, rs1544410) - VDR ApaI (VDR, NM_000376.3:c.1025-49G>T, rs7975232) - VDR TaqI (VDR, NM_000376.3:c.1056T>C, rs731236) - Faktor VII (R353Q) (F7, NM_019616.4:c.1172G>A, rs6046) - AT3 Cambridge Typ I/II (SERPINC1, NM_000488.4:c.1246G>C>T, rs121909548) - CYP3A5*3 (CYP3A5, NM_000777.5:c.219-237A>G, rs776746)	
Molekulargenetik	DNA-Präparation	Thiopurine S-methyltransferase (TPMT) - TPMT*2 (TPMT, NM_000367.5:c.238G>C, rs1800462) - TPMT*3B (TPMT, NM_000367.5:c.460G>A, rs1800460) - TPMT*3C (TPMT, NM_000367.5:c.719A>G, rs1142345) - Thiopurine S-methyltransferase (TPMT – Genotypisierung) - CYP2C8*3 (CYP2C8, NM_000770.3:c.1196A>G, rs10509681) Cytochrom P450 2C9 (CYP2C9) - CYP2C9*2 (CYP2C9, NM_000771.4:c.430C>T,	Ringversuch Molekulargenetik (MG2)

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		rs1799853) - CYP2C9*3 (CYP2C9, NM_000771.4:c.1075A>C, rs1057910) - CYP2C9 (2C9 – Genotypisierung) - UGT1A1*28 (UGT1A1, NM_000463.3:c.-41_-40dupTA, rs3064744) Dihydropyrimidine dehydrogenase (DPYD)U - DPYD*2A (DPYD, NM_000110.4:c.1905+1G>A, rs3918290) - DPYD*13 (DPYD, NM_000110.4:c.1679T>G, rs55886062) - DPYD p.D949V (DPYD, NM_000110.4:c.2846A>T, rs67376798) - DPYD c.1129-5923C>G (DPYD, NM_000110.4:c.1129-5923C>G, rs75017182) - DPYD c.1236G>A (DPYD, NM_000110.4:c.1236G>A, rs56038477) - DPYD HapB3 (DPYD, NM_000110.4:c.1129-5923C>G, rs75017182, NM_000110.4:c.1236G>A, rs56038477) - DPD activity score acc. to CPIC - DPD activity score acc. to DGHO - BCHE A (D70G) (BCHE, NM_000055.4:c.293A>G, rs1799807) - BCHE K (A567T) (BCHE, NM_000055.4:c.1699G>A, rs1803274) KRAS p.G12/p.G13 (KRAS, NP_004976.2:p.G12/G13) - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.34G>T>C>A, rs121913530) - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.35G>T>C>A, rs121913529) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.37G>T>C>A, rs121913535) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.38G>T>C>A, rs112445441) KRAS p.G12 (KRAS, NP_004976.2:p.G12) - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.34G>T>C>A, rs121913530) - KRAS p.G12 (KRAS, NM_004985.5:c.35G>T>C>A, rs121913529) KRAS p.G13 (KRAS, NP_004976.2:p.G13) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.37G>T>C>A, rs121913535) - KRAS p.G13 (KRAS, NM_004985.5:c.38G>T>C>A, rs112445441) KRAS p.Q61 (KRAS, NP_004976.2:p.Q61) - KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.181C>G>A, rs121913238)	

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		- KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.182A>T>G>C, rs121913240) - KRAS p.Q61 (KRAS, NM_004985.5:c.183A>T>C, rs17851045) BRAF p.V600 (BRAF, NP_004324.2:p.V600E/K, rs113488022, rs121913227) - NM_004333.6:c.1799T>A, rs113488022 - NM_004333.6:c.1798_1799delinsAA, rs121913227 cKIT p.D816V (KIT, NM_000222.3:c.2447A>T, rs121913507) NRAS (NRAS, NP_002515.1:p.Q61) - NRAS (NRAS, NM_002524.5:c.181C>T>G>A, rs121913254) - NRAS (NRAS, NM_002524.5:c.182A>T>G>C, rs11554290) - NRAS (NRAS, NM_002524.5:c.183A>T>C, rs121913255) - HLA-B*27 (HLA-B, NM_005514.8) - TNF alpha 238 (TNF, NM_000594.3:c.-418G>A, rs361525) - TNF alpha 308 (TNF, NM_000594.3:c.-488G>A, rs1800629) Cytochrom P450 2D6 (CYP2D6) - CYP2D6*2-296 (CYP2D6*2, NM_000106.6:c.886C>T, rs16947) - CYP2D6*2-486 (CYP2D6*2, NM_000106.6:c.1457G>C, rs1135840) - CYP2D6*3 (CYP2D6*3, NM_000106.6:c.775del, rs35742686) - CYP2D6*4 (CYP2D6*4, NM_000106.6:c.506-1G>A, rs3892097) - CYP2D6*6 (CYP2D6*6, NM_000106.6:c.454del, rs5030655) - CYP2D6*7 (CYP2D6*7, NM_000106.6:c.971A>C, rs5030867) - CYP2D6*8 (CYP2D6*8, NM_000106.6:c.505G>T, rs5030865) - CYP2D6*9 (CYP2D6*9, NM_000106.6:c.841_843del, rs5030656) - CYP2D6*10 (CYP2D6*10, NM_000106.6:c.100C>T, rs1065852) - CYP2D6*17 (CYP2D6*17, NM_000106.6:c.320C>T, rs28371706) - CYP2D6*35 (CYP2D6*35, NM_000106.6:c.31G>A, rs769258) - CYP2D6*41 (CYP2D6*41, NM_000106.6:c.985+39G>A, rs28371725) - CYP2D6*5 (CYP2D6, Deletion)	

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		- CYP2D6*xN (CYP2D6, Duplikation/Amplifikation) Cytochrom P450 2C19 (CYP2C19) - CYP2C19*2 (CYP2C19, NM_000769.4:c.681G>A, rs4244285) - CYP2C19*3 (CYP2C19, NM_000769.4:c.636G>A, rs4986893) - CYP2C19*17 (CYP2C19, NM_000769.4:c.-806C>T, rs12248560) - CYP2C19 Genotypisierung - HLA B*57:01 (HLA-B, NM_005514.8) Cytochrom P450 2B6 (CYP2B6) - CYP2B6*4 (CYP2B6, NM_000767.5:c.785A>G, rs2279343) - CYP2B6*9 (CYP2B6, NM_000767.5:c.516G>T, rs3745274) - CYP2B6*6 (CYP2B6, NM_000767.5:c.785A>G, rs2279343 + NM_000767.5:c.516G>T, rs3745274) - ABCB1 c.3435T>C (ABCB1, NM_001348946.2:c.3435T>C, rs1045642) - CCR5-del32bp (CCR5, NM_001394783.1:c.554_585del, rs333) - IL28B (C/T Polymorphismus) (IFNL4, NM_001276254.2:c.151-152G>A, rs12979860) - IL6 G(-174)C (IL6, NM_000600.4:c.-237C>G, rs1800795) - CYP3A4*22 (CYP3A4, NM_017460.6:c.522-191C>T, rs35599367)	
Molekulargenetik	DNA-Präparation	DNA-Sequenzierung	DNA-Sequenzierung (SQ)
Molekulargenetik	cfDNA	ESR1 (Östrogenrezeptor 1) - p.E380Q (ESR1, NM_000125.4:c.1138G>C, rs1057519827) - p.L536R (ESR1, NM_000125.4:c.1607T>G, rs1057519717) - p.Y537N (ESR1, NM_000125.4:c.1609T>A, rs2152506534) - p.Y537C (ESR1, NM_000125.4:c.1610A>G, rs2152506541) - p.Y537S (ESR1, NM_000125.4:c.1610A>C, rs2152506541) - p.D538G (ESR1, NM_000125.4:c.1613A>G, rs1585254649) PIK3CA (Phosphatidylinositol-4,5-Bisphosphat-3-Kinase-katalytische Untereinheit Alpha) - p.E542K (PIK3CA, NM_006218.4:c.1624G>A, rs121913273)	Liquid Biopsy breast cancer panel 1 (LBbcp1)

Humangenetik			
Prüfgebiet	Matrices/ Produkte	Messgrößen/ Prüfparameter	EP-Programm
		- p.E545K (PIK3CA, NM_006218.4:c.1633G>A, rs104886003) - p.H1047R (PIK3CA, NM_006218.4:c.3140A>G, rs121913279) Medizinische Interpretation	
Molekulargenetik	cfDNA	ESR1 (Östrogenrezeptor 1) - p.E380Q(ESR1,NM_000125.4:c.1138G>C,rs1057519827) -p.L536R(ESR1,NM_000125.4:c.1607T>G,rs1057519717) -p.Y537N(ESR1,NM_000125.4:c.1609T>A, rs2152506534) - p.Y537C(ESR1,NM_000125.4:c.1610A>G,rs2152506541) - p.Y537S(ESR1,NM_000125.4:c.1610A>C,rs2152506541) -p.D538G(ESR1,NM_000125.4:c.1613A >G,rs1585254649) -ESR1 Exons 3-7 (ESR1,NM_000125.4),spezifisch müssen mindestens Codons 310-547 abgedeckt sein. PIK3CA (Phosphatidylinositol-4,5-Bisphosphat-3-Kinase-katalytische Untereinheit Alpha) -p.E542K (PIK3CA,NM_006218.4:c.1624G>A, rs121913273) -p.E545K (PIK3CA,NM_006218.4:c.1633G>A,rs104886003) -p.H1047R (PIK3CA,NM_006218.4:c.3140A>G,rs121913279) -PIK3CA Exons 8,10 und 21 (PIK3CA,NM_006218.4),häufig auch als Exons 7, 9 und 20 bezeichnet (https://doi.org/10.3390/ijms26115276). Medizinische Interpretation	Liquid Biopsy breast cancer panel 2 (LBbc2)