Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Inhaltsverzeichnis

- 1,25 Dihydroxy-Vitamin D3
- 17-OH-Progesteron
- 25-OH-Vitamin D3
- 5-OH-Indolessigsäure
- 7-Dehydrocholesterin (GCMS)
- ACE
- Aciclovir (HPLC)
- ACTH
- Adrenalin (U)
- AFP
- Albumin
- Albumin (L)*
- Albumin (rel.)
- Albumin (U)
- Aldosteron
- alkalische Phosphatase
- alpha1-Antitrypsin
- alpha1-Globuline (rel.)
- alpha1-Mikroglobulin (U)
- alpha2-Globuline (rel.)
- alpha2-Makroglobulin
- alpha2-Makroglobulin (U)
- alpha-Amylase
- alpha-Amylase (U)
- alpha-HBDH
- alpha-Linolensäure (GC)

- AMA (IFT)
- AMA-M2 (LIA)
- Ammoniak
- Amorphe Phosphate
- Amorphe Salze
- Amphetamine (U)
- Ampicillin (LC-MS/MS)
- Amyloidose (TTR) 176300 TTR
- ANA (IFT)
- ANA-Screen (FIA)
- anti-Aktin (IFT)
- anti-CCP (FIA)
- anti-CENP-A (LIA)
- anti-CENP-B (FIA)
- anti-CENP-B (LIA)
- anti-CMV IgG
- anti-CMV IgM
- anti-cN-1A (LIA)
- anti-DFS70 (FIA)
- anti-DFS70 (LIA)
- anti-dsDNA (FIA)
- anti-dsDNA (LIA)
- anti-dsDNA (RIA)
- anti-EBNA IgG
- anti-EBV IgM
- anti-EJ (LIA)
- anti-Fibrillarin (FIA)
- anti-Fibrillarin (LIA)
- anti-GBM (FIA)
- anti-Gliadin DP IgA (FIA)
- anti-Gliadin DP IgG (FIA)
- anti-gp210 (LIA)
- anti-Ha (LIA)
- anti-HAV IgM

- anti-HAV total
- anti-HBc IgM
- anti-HBC total
- anti-HBe
- anti-HBs
- anti-HCV
- anti-HEV IgG
- anti-HEV IgM
- anti-Histone (LIA)
- anti-HIV + p24-Antigen
- anti-HIV + p24-Antigen (Diasorin)
- anti-HSV-1/2 IgG
- anti-HSV-1/2 IgM
- anti-Jo-1 (FIA)
- anti-Jo-1 (LIA)
- anti-Ks (LIA)
- anti-Ku (LIA)
- anti-La/SS-B (FIA)
- anti-LC1 (LIA)
- anti-Leberspezifische Ag (IFT)
- anti-LKM-1 (LIA)
- anti-M2-3E (LIA)
- anti-MDA5 (LIA)
- anti-Mi-2 (FIA)
- anti-Mi-2 alpha (LIA)
- anti-Mi-2 beta (LIA)
- anti-MPO sensitiv (FIA)
- anti-NOR90 (LIA)
- anti-nRNP/Sm (LIA)
- anti-Nukleosomen (LIA)
- anti-NXP2 (LIA)
- anti-OJ (LIA)
- anti-Parietalzellen (FIA)
- anti-Parietalzellen (IFT)

- anti-PCNA (FIA)
- anti-PCNA (LIA)
- anti-PDGFR (LIA)
- anti-PL-12 (LIA)
- anti-PL-7 (LIA)
- anti-PML (LIA)
- anti-PM-Scl (FIA)
- anti-PM-Scl (LIA)
- anti-PM-Scl100 (LIA)
- anti-PM-Scl75 (LIA)
- anti-PR3 sensitiv (FIA)
- anti-Rib P (FIA)
- anti-Rib P (LIA)
- anti-RNA-Polymerase III (FIA)
- anti-Ro/SS-A (FIA)
- anti-Ro52 (FIA)
- anti-Ro-52 (LIA)
- anti-Ro60 (FIA)
- anti-RP11 (LIA)
- anti-RP155 (LIA)
- anti-SAE1 (LIA)
- anti-Scl70 (FIA)
- anti-Scl-70 (LIA)
- anti-SLA/LP (LIA)
- anti-Sm (LIA)
- anti-SmD-S (FIA)
- anti-Sp100 (LIA)
- anti-SRP (LIA)
- anti-SS-A / Ro-60 (LIA)
- anti-SS-B (LIA)
- anti-Streptolysin O
- anti-TG
- anti-Th/To (LIA)
- Antithrombin

- anti-TIF1gamma (LIA)
- anti-TPO
- anti-TSH-Rezeptor
- anti-tTG IgA (FIA)
- anti-tTG IgG (FIA)
- anti-U1 RNP (FIA)
- anti-VCA IgG
- anti-VZV IgG
- anti-VZV IgM
- anti-Zo (LIA)
- Apo A-I
- Apo B
- Arachidonsäure (GC)
- ASMA (IFT)
- Ataxie/Stoffwechsel Panel*
- Bakterien (U, FACS)
- Bakterien (U, Sed.)
- Barbiturate (U)
- Basophile (abs.)
- Benzodiazepine (U)
- beta1-Globuline (rel.)
- beta2-Globuline (rel.)
- beta2-Mikroglobulin
- beta2-Mikroglobulin (U)
- beta-HCG
- beta-Sitosterol (GCMS)
- Bewegungsstörung / Demenz Panel
- Bilirubin (U, Stix)
- Bilirubin, direkt
- Bilirubin, gesamt
- Blutsenkung (BSG, EDTA-Blut)*
- B-Lymphozyten CD19+ (abs.)
- B-Lymphozyten CD19+ (rel.)
- Brivaracetam (LC-MS/MS)

- C1-Inaktivator (funkt.)
- C1-Inaktivator (Konz.)
- C3c
- C4
- CA 125
- CA 15-3
- CA 19-9
- CA 72-4
- Calcitonin
- Calcium
- Calcium (U)
- Calcium ionisiert (BGA)
- Campesterol (GCMS)
- c-ANCA (IFT)
- Cannabinoide (U)
- Carbamazepin
- Carbamazepin (LC-MS/MS)
- Carbamazepin-10,11-epoxid (LC-MS/MS)
- CDT
- CEA
- CEA (P)*
- Cefazolin (LC-MS/MS)
- Cefepim (LC-MS/MS)
- Cefotaxim (LC-MS/MS)
- Ceftazidim (HPLC)
- Cefuroxim (LC-MS/MS)
- Cenobamat (LC-MS/MS)
- Chlorid
- Chlorid (BGA)
- Chlorid (L)
- Chlorid (U)
- Cholestan-3-beta, 5-alpha, 6-beta-triol (GCMS)
- Cholestanol (GCMS)
- Cholesterin

- Chorea Huntington HTT
- Chylomikronen (P)*
- CK
- CK-MB
- Clindamycin (LC-MS/MS)
- Clobazam (LC-MS/MS)
- Clozapin (HPLC)
- Coeruloplasmin
- CO-Hämoglobin (BGA)
- Cortisol (Speichel)
- Cortisol basal
- C-Peptid
- CRP
- CRP (EDTA)
- CTD-Screen (FIA)
- ctHb
- Cyclosporin A (LC-MS/MS)
- Cyfra 21.1
- Cystatin C
- Daptomycin (LC-MS/MS)
- D-Dimer
- DHEAS basal
- Dichte (U, Stix)
- Digitoxin
- Digoxin
- Docosahexaensäure (GC)
- Dopamin (U)
- Eicosapentaensäure (GC)
- Eisen
- Eisen (Leber, AAS)
- Eiweiß
- Eiweiß (L)
- Eiweiß (P)*
- Eiweiß (U)

- Eosinophile (abs.)
- Epithelzellen
- Erythrozyten
- Erythrozyten (L)
- Erythrozyten (L)
- Erythrozyten (P)
- Erythrozyten (U, FACS)
- Erythrozyten (U, Sed.)
- Erythrozyten (U, Stix)
- Ethanol
- Ethosuximid (LC-MS/MS)
- Ethylglucuronid (U) (LC-MS/MS)
- Everolimus (LC-MS/MS)
- Felbamat (LC-MS/MS)
- Ferritin
- Fibrinogen
- FK 506 (LC-MS/MS)
- Flucloxacillin (LC-MS/MS)
- Folsäure
- f-PSA
- freies Hämoglobin
- freies kappa
- freies kappa (U)
- freies lambda
- freies lambda (U)
- freies T3
- freies T4
- FSH
- Gabapentin (LC-MS/MS)
- gamma-Globuline (rel.)
- gamma-GT
- Gentamicin
- Gesamtporphyrine (U)
- Gesamtzellzahl (L)

- Gesamtzellzahl (L)
- Gesamtzellzahl (P)
- GLDH
- Glucose
- Glucose (BGA)
- Glucose (L)
- Glucose (POCT)*
- Glucose (U)
- Glucose (U, Stix)
- Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase
- GOT (AST)
- GPT (ALT)
- Gran. Zylinder (U, Sed.)
- Granulozyten (L)
- Granulozyten (L)
- Hämatokrit
- Hämoglobin
- Haptoglobin
- Harnsäure
- Harnsäure (P)*
- Harnsäure (U)
- Harnsäurekristalle (U, Sed.)
- Harnstoff-N
- Harnstoff-N (U)
- HbA1c
- HBeAg
- HBsAg
- HBsAg, Bestätigung
- HBsAg-Quantifizierung
- HBV-DNA, quantitativ
- HCV (LFI)
- HCV-RNA, quantitativ
- HDL-Cholesterin
- Hefen

- Hefen (U, Sed.)
- HIV-1 (LFI)
- HIV-1 Genotyp
- HIV-1 Res.Test Integrase
- HIV-1 RNA, quant. (L)*
- HIV-1 RNA, quantitativ
- HIV-2 (LFI)
- HMSN
- HNPP/CMT1A PMP22 Del/Dup
- Holotranscobalamin
- Homocystein
- Homovanillinsäure (U)
- hsCRP
- Hyaline Zylinder (U, Sed.)
- IgA
- IgE
- IGFBP-3
- IGF-I (restand.)
- IgG
- IgG (U)
- IgM
- Immunfixation
- Immunfixation (U)
- INR
- Insulin
- Interleukin 2-Rezeptor
- Interleukin-6
- Intrinsic-Faktor-AK (FIA)
- Kalium
- Kalium (BGA)
- Kalium (U)
- Keton (U, Stix)
- Kokain (U)
- Kreatinin

- Kreatinin (enzymatisch)
- Kreatinin (U)
- Kreatinin (U, enzym.)
- Kristalle
- Kristalle (P)*
- Kryofibrinogen*
- Kryoglobulin*
- Kryoglobulin-Diff.*
- Kupfer
- Kupfer (AAS)
- Kupfer (Leber, AAS)
- Kupfer (U, AAS)
- Lacosamid (LC-MS/MS)
- Laktat
- Laktat (BGA)
- Laktat (L)
- Lamotrigin (LC-MS/MS)
- LDH
- LDH (P)*
- LDL-Cholesterin direkt
- Leber-Blot
- Leukozyten
- Leukozyten (L)
- Leukozyten (L)
- Leukozyten (P)
- Leukozyten (U, FACS)
- Leukozyten (U, Sed.)
- Leukozyten (U, Stix)
- Levetiracetam (LC-MS/MS)
- LH
- Linezolid
- Linolsäure (GC)
- Lipase
- Lipoprotein(a)

- Lipoprotein-Elektrophorese
- Lithium
- Lympho-/Monozyten (L)
- Lympho-/Monozyten (L)
- Lymphozyten (abs.)
- Lymphozyten (abs.)
- Lymphozyten (FACS, abs.)
- Lysozym
- Magnesium
- Magnesium (U)
- Mangan (U, AAS)
- Meadsche Säure (GC)
- Memory T-Zellen CD4+CD45RO+ (% der CD4+)
- Memory T-Zellen CD4+CD45RO+ (abs.)
- Memory T-Zellen CD8+CD45RO+ (% der CD8+)
- Memory T-Zellen CD8+CD45RO+ (abs.)
- Meropenem
- Metanephrin (U)
- Methadon (U)
- Methämoglobin (BGA)
- Methamphetamine (U)
- Methotrexat
- Methylmalonsäure (MMA, LC-MS/MS)
- MN (P)
- monoklonale Bande1 (rel.)
- monoklonale Bande2 (rel.)
- Monozyten (abs.)
- Monozyten HLA-DR+ (rel.)
- Mycophenolat
- Myoglobin
- Myoglobin (U)
- Myopathie/Dystrophie
- Myositis-Blot
- naive T-Zellen CD4+CD45RA+ (% der CD4+)

- naive T-Zellen CD4+CD45RA+ (abs.)
- naive T-Zellen CD8+CD45RA+ (% der CD8+)
- naive T-Zellen CD8+CD45RA+ (abs.)
- Natrium
- Natrium (BGA)
- Natrium (U)
- Natürliche Killerzellen (abs.)
- Natürliche Killerzellen (BAL, rel.)
- Natürliche Killerzellen (rel.)
- N-Desmethylclobazam (LC-MS/MS)
- Neutrophile (abs.)
- Nierenepithelien (U, Sed.)
- Nitrit (U, Stix)
- Noradrenalin (U)
- Normetanephrin (U)
- NSE
- NSE (L)
- NT-proBNP
- O2-Hb
- Ölsäure (GC)
- Opiate (U)
- Osmotische Maximalresistenz (Ery)
- Osmotische Minimalresistenz (Ery)
- Östradiol
- Oxalate (U, Sed.)
- Oxcarbazepin (LC-MS/MS)
- Palmitoleinsäure (GC)
- p-ANCA (IFT)
- Paracetamol
- Parathormon
- Parathormon (intraoperativ)
- pathologische Zylinder
- PCHE
- pCO2

- Perampanel (LC-MS/MS)
- pH (BGA)
- pH (U, Stix)
- Phenobarbital
- Phenytoin
- Phosphat
- Phosphat (U)
- PIGF
- Piperacillin
- Plättchenvolumen (MPV)
- Plattenepithelien (U, Sed.)
- PMN (P)
- pO2
- PPCS ("Lyso-SM-509", DBS, LCMS)
- PPCS ("Lyso-SM-509", LCMS)
- Pregabalin (LC-MS/MS)
- Primidon (LC-MS/MS)
- Procalcitonin
- Progesteron
- Prolaktin
- Protein (U, Stix)
- PTT
- qNRBC#
- Rapamycin (LC-MS/MS)
- Renin
- Ret He
- Retikulozyten (abs.)
- Rheumafaktor IgA (FIA)
- Rheumafaktor IgM (FIA)
- Riboflavin
- Rufinamid (LC-MS/MS)
- Rundepithelien
- Rundepithelien (U, Sed.)
- S-100

- Salicylat
- SCA1
- SCA17
- SCA2
- SCA3
- SCA6
- SCA7
- SCID-Screening
- Selen (AAS)
- Serum Amyloid A
- sFLt-1
- SHBG
- Sklerodermie-Blot
- sO2
- Spino-bulb. Muskelatrophie AR
- Standard-BE
- Standard-Bikarbonat
- STH
- Stiripentol (LC-MS/MS)
- Sulbactam (LC-MS/MS)
- Sultiam (LC-MS/MS)
- Tazobactam (LC-MS/MS)
- Teicoplanin
- Testosteron basal
- TG sensitiv
- Theophyllin
- Thrombinzeit
- Thrombozyten
- Thrombozyten, unreif (IPF, rel.)*
- Tiagabin (LC-MS/MS)
- T-Lymphozyten CD3+ (abs.)
- T-Lymphozyten CD3+ (BAL, rel.)
- T-Lymphozyten CD3+ (rel.)
- T-Lymphozyten CD4+ (abs.)

- T-Lymphozyten CD4+ (BAL, rel.)
- T-Lymphozyten CD4+ (rel.)
- T-Lymphozyten CD8+ (abs.)
- T-Lymphozyten CD8+ (BAL, rel.)
- T-Lymphozyten CD8+ (rel.)
- Tobramycin
- Topiramat (LC-MS/MS)
- t-PSA
- TPZ/Quick
- Transferrin
- Transferrinrezeptor, löslich
- Trichomonaden (U, Sed.)
- Tricyclische Antidepressiva (U)
- Triglyzeride
- Tripelphosphat (U, Sed.)
- Troponin T hs
- TSH
- T-Zellen CD3+ (abs.)
- T-Zellen CD3+ (rel.)
- T-Zellen CD4+ (abs.)
- T-Zellen CD4+ (rel.)
- T-Zellen CD8+ (abs.)
- T-Zellen CD8+ (rel.)
- unreife Granulozyten
- Urate (U, Sed.)
- Urobilinogen (U, Stix)
- Valproinsäure
- Vancomycin
- Vanillin-Mandelsäure (U)
- Vigabatrin (LC-MS/MS)
- Vitamin A (HPLC)
- Vitamin B1 (TPP)
- Vitamin B12
- Vitamin B2 (FAD)

- Vitamin B6 (PLP)
- Vitamin E (HPLC)
- Voriconazol
- Zellzahlbestimmung (L, automatisch)
- Ziegelmehl (U, Sed.)
- Zink (AAS)
- Zonisamid (LC-MS/MS)
- Zylinder

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

1,25 Dihydroxy-Vitamin D3

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: 1,25-DiOH-Vitamin D
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Die Messung erfolgt immer am Mittwoch. Proben, welche mittwochs bis 14:30 Uhr im Labor eingetroffen sind, werden noch am selben Tag bearbeitet und freigegeben.	
Indikation	Störung des Vitamin D- Metabolismus, mangelnde Konversion 25-OH-Vit. D zu 1,25-OH-Vit. D bei Niereninsuffizienz oder alten Patienten. Differentialdiagnose unklarer Hypokalziämien (Knochenstoffwechselstörungen) oder Hyperkalzämie (Sarkoidose, Lymphome)	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolytische, ikterische und lipämische Proben, sowie Proben , die Partikel oder eine offentsichtliche Kontamination durch Mikroorganismen enthalten, können nur unter Vorbehalt zur Diagnostik genutzt werden. Die Konzentration von 1,25-Dihydroxyvitamin D kann bei Patienten, die eine Vitamin D2- Therapie erhalten, falsch niedrig sein.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

17-OH-Progesteron

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: 17-OH-Progesteron
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ELISA	
Einheit	nmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	V.a. adrenogenitales Syndrom (AGS) Hirsutismus Elektrolytstörungen bei Kindern Hypo-, Hypertension bei Kindern Hypogonadismus als Parameter beim ACTH-Stimulationstest	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Medikamente: Glucocorticoide unterdrücken die 17-OHP-Ausschüttung Schwangerschaft: 17-OHP-Werte steigen merklich nach der 32. Schwangerschaftswoche Ovulation: 17-OHP Werte steigen während der Lutealphase und korrelieren mit den Progesteron-Werten Kreuzreaktion mit strukturverwandten Substanzen: 17-OH-Pregnenolone (1,7%); Progesterone (1,4%); 11-Desoxycortisol (1,3%); Desoxycorticostrone (0,12%); sonstige (<0,02%)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/ml x 3,03 = nmol/l; nmol/l x 0,33 = ng/ml	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

25-OH-Vitamin D3

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: 25-OH-Vitamin D3
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Die Messung erfolgt immer am Mittwoch. Proben, welche mittwochs bis 14:30 Uhr im Labor eingetroffen sind, werden noch am selben Tag bearbeitet und freigegeben.	
Indikation	Diagnose von absoluten (< 10 ng/ml = Mangel) und funktionellen (< 30 ng/ml = unzureichende Versorgung) Vitaminmangelzuständen Störungen der Calcium-Homöostase Gestörte Knochenmineralisierung (Rachitis, Osteomalazie, Osteoporose) Niereninsuffizienz, Z. n. Nierentransplantation	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) können evt. zu falsch hohen bzw. zu falsch niedrigen Werten führen, obwohl dem Test HAMA-neutralisierende Substanzen zugesetzt sind. Hämoglobin: > 200 mg/dl Triglyceride: > 549 mg/dl Bilirubin: > 20 mg/dl Cholesterol: > 259 mg/dl High-Dose-Hook Effekt: keine Angabe Es bestehen folgenden Kreuzreaktionen: 25-OH-Vitamin D2: 100,0% 25-OH-Vitamin D3: 100,0%	

	Vitamin D2 (Ergocalciferol): 1,9% Vitamin D3 (Cholecalciferol): 1,9% 1,25-(OH)2-Vitamin D2: 6,7% 1,25-(OH)2-Vitamin D3: 9,3% 3-epi-25-OH-Vitamin D3: 1,3%	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

5-OH-Indolessigsäure

Untersuchungsmaterial	Sammelurin (ANSÄUERN!)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: 5-OH-Indolessigsäure
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	mg/24h	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Karzinoid bei: Bauchkoliken und Diarrhöen Paroxysmale Atemnotanfälle Chronische intermittierende inkomplette Ileuszustände Peptische Ulzera Flush-Symptomatik Verdacht auf Neuroblastom	
Präanalytik	Vor Sammlung der Urine 10 ml 25 % HCl in ein Sammelgefäß geben. Die Sammelurine sollten einen pH-Wert unter 4.0 aufweisen.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Einflussgrößen sind serotoninhaltige Nahrungsmittel und bestimmte Medikamente. Deshalb dürfen 2 Tage vor und während der Urinsammlung folgende Nahrungsmittel und Medikamente nicht gegessen bzw. eingenommen werden: Nahrungsmittel: Bananen, Walnüsse, Tomaten, Ananas, Johannisbeeren, Zwetschgen, Stachelbeeren, Mirabellen, Melonen, Avocados, Auberginen, Kiwis, Paprika, Mandeln Medikamente: Methocarbamol, Mephenesin, Guaifenesin, Paracetamol, Salizylsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

7-Dehydrocholesterin (GCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw. 500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: 7-Dehydrocholesterol
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-MS	
Einheit	ng/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	V.a. Smith-Lemli-Opitz Syndrom (SLO)	
Präanalytik	möglichst Nüchternblut, Vollblut zur Serum- bzw. Plasmagewinnung umgehend abzentrifugieren; Probentransport lichtgeschützt	
Hinweis	Konzentrationen von 7-Dehydrocholesterin >= 20 ng/µl bei gleichzeitiger Hypocholesterinämie sprechen für das Vorliegen eines Smith-Lemli-Opitz-Syndroms	
Stör- und Einflussfaktoren	erniedrigte Werte, wenn die Probe längerer Zeit dem Licht ausgesetzt wird	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/µL (1 ng/µL = 1 mg/L = 0,1 mg/dL) 1 mg <=> 2,60 µmol (7-Dehydrocholesterol, M = 384,65 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ACE

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ACE
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis zu 5 Werktage	
Indikation	Diagnose der Sarkoidose Beurteilung der Granulomlast und Therapieverlauf Das ACE erfaßt die Granulomlast und die Makrophagen-Aktivität	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	ACE-Hemmer, z.B. Captopril, müssen 4 Wochen vor Probennahme abgesetzt werden. Falsch erniedrigter Wert: Einnahme von ACE-Hemmern (z. B. Captopril, Enalapril), Zusatz von Chelatbildnern (z. B. EDTA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Aciclovir (HPLC)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	5,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Aciclovir
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis zu 5 Werktage	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring eines Virostatikums mit Wirksamkeit gegen Herpesviren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ACTH

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: ACTH
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	V.a. Hyper- und Hypocortisolismus V.a. Hypophysenadenom V.a. Hypophyseninsuffizienz im Rahmen von Funktionstests (z.B. CRH-Test)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 428 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hamoglobin ≤ 0.248 mmol/l bzw. ≤ 400 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 400 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei ACTH-Konzentrationen bis 1 x 10E6 pg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Adrenalin (U)

Untersuchungsmaterial	Sammelurin (ANSÄUERN!)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Adrenalin (U)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Phäochromozytom Neuroblastom oder Ganglioneurom Arterielle Hypertonie	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	Medikamente, wie Phenothiazine, Theophyllin oder MAO-Inhibitoren, führen zu einer verstärkten Ausscheidung der Katecholamine. Deshalb sollten Medikamente nach Möglichkeit etwa 8 Tage vor der Probengewinnung abgesetzt werden.	
Stör- und Einflussfaktoren	Nachfolgende Nahrungsmittel sollten innerhalb der Sammelperiode vermieden werden: Kaffee, grüner/schwarzer Tee, koffeinhaltige Nahrungsmittel, Bananen, Apfel, Schokolade, Nüsse, Bohnen, Tomaten, Käse. Rauchen und schwere körperliche Arbeiten kann zu falsch positiven Ergebnissen führen. Folgende Medikamente können das Ergebnis beeinflussen: Paracetamol, Sulphasalazin, Labetaolol, Sotalol, α-Methyldopa, Phenoxybenzamin, Diuretika, Sympathikomimetika, trizyklische Antidepressiva, Buspiron, MAO-Inhibitoren, Levodopa.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

AFP

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: alpha-Fetoprotein
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	V.a. Hepatozelluläres Karzinom Kontrolle von Risikopatienten für einen Keimzelltumor, v.a. kontraletaralen Hodentumor Verlaufskontrolle Leberzirrhose V.a. Keimzelltumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 1.37 mmol/l bzw. ≤ 2200 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 246 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose Hook-Effekt bei AFP-Konzentrationen bis 1.21 Millionen ng/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Albumin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Albumin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	g/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Albuminmangel bei Malabsorption, Hepatopathie und Eiweißverlust, Liquor-Protein-Differenzierung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erniedrigtes Albumin bei •verminderter Synthese: chronisch-aktive Hepatitis, Leberzirrhose, Malabsorptionssyndrom (z. B. Zöliakie/Sprue, Disaccharidasemangel), selten familiäre Analbuminämie •erhöhtem Verlust: nephrotisches Syndrom, Glomerulonephritis, diabetische Nephropathie, exsudative Enteropathie (Colitis ulcerosa, M. Crohn), Verlust über die Haut (z. B. bei Verbrennungen), Exsudate, Transsudate •Pseudohypoalbuminämie: Überwässerung durch Infusionen, Polydipsie, reaktiv nach massiver Blutung Erhöhtes Albumin bei Exsikkose (Pseudohyperalbuminämie).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	g/L x 15.2 = µmol/L µmol/L x 0.0658 = g/L g/L x 0.1 = g/dL	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Aldosteron

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Aldosteron
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Die Messung erfolgt immer Mittwochs. Proben, welche mittwochs bis 14:30 Uhr im Labor eingetroffen sind, werden noch am selben Tag bearbeitet und freigegeben.	
Indikation	Differentialdiagnostik des Hyperaldosteronismus in Kombination mit der Bestimmung von Renin und Funktionstests Differentialdiagnostik einer Hypertonie Diagnose eines isolierten Mineralokortikoidmangels Nachweis Aldosteron-produzierender Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	High-Dose-Hook Effekt: keiner bis zu 1000 ng/dl Hämoglobin: > 600 mg/dl Triglyceride: > 3000 mg/dl Bilirubin: > 40 mg/dl Es besteht keine Kreuzreaktivität mit Androstendion, Androsteron, Corticosteron, 18OHCorticosteron, Cortisol, Cortison, 11-Deoxycorticosteron, 11-Deoxycortisol, Dexamethason, DHEA, Östradiol, Estriol, Östron, Fludrocortison, Prednison, Prednisolon, Pregnenolon, Progesteron, 17OHProgesteron, Testosteron, Spironolakton. Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) können evt. zu falsch hohen bzw. zu falsch niedrigen Werten führen, obwohl dem Test HAMA-neutralisierende Substanzen zugesetzt sind.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alkalische Phosphatase

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: AP
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Verdacht auf cholestatische Lebererkrankung Erkrankung des Knochens bei anderen Grunderkrankungen, z.B. malignen Tumoren, Nierenerkrankungen, Osteomalazie, Hyperparathyreoidismus, Deformierungen des Skeletts Hypophosphatasie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Hämolyse und Lipämie Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Allopurinol, Carbamazepin, Erythromycin, Ranitidin, Verapamil Falsch erniedrigte Werte: Clofibrat, orale Kontrazeptiva, Verwendung von EDTA-Plasma	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha-Amylase

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: alpha-Amylase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	DD des akuten Abdomens, Diagnose der Pankreatitis, Diagnose der akuten Parotitis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte: Akute Pankreatitis, Schub einer chronischen Pakreatitis, obstruktive chronische Pankreatitis, Parotitis, Alkoholismus, ERCP, Tumoren, Niereninsuffizienz, Virushepatitis, Sarkoidose, Oberbauchtrauma, Makroamylasämie (Immunkomplexe aus Amylase und IgA oder IgG) Erniedrigte Werte: Makroamylaseämie, Niereninsuffizienz, Pankreastotalnekrose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha-Amylase (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: alpha-Amylase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	DD des akuten Abdomens, Diagnose der Pankreatitis, V.a.Makroamylasämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch erhöhte Werte bei Makroamylasämie Erhöhte Werte: bei akuter Pankreatitis findet sich eine starke Erhöhung in den ersten 1-2 Tagen mit einem Abfall nach 7-10 Tagen, Pankreas-Ca, Steinverschluss durch Choledocholithiasis, Parotitis Erniedrigte Werte: Makroamylaseämie, Niereninsuffizienz, Pankreastotalnekrose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha-HBDH

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: alpha-HBDH
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Marker für einen länger zurückliegenden Herzinfarkt Bewertung: Erhöhung bei hämolytischer Anämie, Folsäure- und/oder Vitamin B12-Mangel, körperliche Belastung, nur leichter Anstieg bei Hepatitis. Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten. Hintergrund: Die Lactatdehydrogenase im Serum wird aus 5 Isoenzymen gebildet. Diese Enzyme liegen in tetramerer Struktur vor. Es gibt zwei Typen von Untereinheiten, die M-Untereinheit, vorwiegend in der Skelettmuskulatur vorhanden, und die H-Untereinheit, vorwiegend im Myokard zu finden. Die Isoenzyme werden aufgrund ihrer elektrophoretischen Wanderung zur Anode als LDH1, LDH2, LDH3, LDH4 und LDH5 bezeichnet. LDH1 wandert am schnellsten zur Anode. Entsprechend setzen sich die Untereinheiten zusammen: H4, H3M, H2M2, HM3 und M4. Durch Einsatz verschiedener Substrate (z.B. für α-HBDH wird α-Ketobutyrat verwendet) lassen sich herz- und lebertypische Lactatdehydrogenasen unterscheiden. Jedes Organ besitzt ein charakteristisches Enzymmuster, das bei Organschädigungen zur Identifizierung beitragen kann. Neuere Studien zeigen, dass Änderungen im Verhältnis der herztypischen LDH-Isoenzym-Aktivität zur LDH-Gesamtaktivität eine zuverlässige Indikation über die Schwere und den Verlauf eines frischen Myokardinfarktes darstellen. Rudolph et al.berichten, dass die Kombination von CK-MB- und herztypischen LDH-Isoenzym-Bestimmungen eine 99%ige Voraussage für die Zuordnung zu einem akuten oder nicht akuten Myokardinfarkt gibt. Auch Rotenberg et al. geben an, dass die Messung der herztypischen LDH-Isoenzyme 24 bis 48 Stunden nach einer Herzoperation als sinnvoller Test zur Diagnose des perioperativen Myokardinfarktes angesehen wird. Die vorliegende Methode entspricht der optimierten Standardmethode nach den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie von 1972.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	

Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Ikterus: Keine wesentliche Beeinflussung bis zum Index I von 60 für konjugiertes und unkonjugiertes Bilirubin (konjugiertes und unkonjugiertes Bilirubin: ca. 1026 µmol/L bzw. 60 mg/dL). Hämolyse: Keine wesentliche Beeinflussung bis zum Index H von 10 (Hämoglobin: ca. 6.2 µmol/L bzw. 10 mg/dL). Die Kontamination mit Erythrozyten führt zu erhöhten Werten, da die Analytkonzentration in Erythrozyten höher als in normalen Seren ist. Der Störungsgrad kann unterschiedlich ausfallen und hängt vom Analytgehalt in den lysierten Erythrozyten ab. Lipämie (Intralipid): Keine wesentliche Beeinflussung bis zu einem Index L von 600. Es besteht keine zufriedenstellende Übereinstimmung zwischen dem L-Index (entspricht der Trübung) und der Triglyceridkonzentration. Medikamente: In therapeutischen Konzentrationen wurde bei üblichen Medikamenten-Panels keine Störung gefunden. In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (Waldenström-Makroglobulinämie), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha-Linolensäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ammoniak

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Ammoniak
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	µg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Verlaufsbeurteilung des Leberkomas, Differentialdiagnose komatöser Zustände, Konvulsion, Lethargie, Koma, Enzephalopathien im Säuglings- und Kleinkindalter	
Präanalytik	Transport auf Eis (z.B. Versand mit Coolpack aus dem Kühlschrank, nicht gefroren) Transportzeit < 30 min	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Angerinnung, Hämolyse, lange Probenverwahrzeit, längere Venenstauung Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Starke Muskelarbeit	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µg/mL x 1.71 = µmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Amorphe Phosphate

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Amorphe Salze

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Amphetamine (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Hohe Reaktivität mit d-Amphetamin und d-Methamphetamin (Crystal meth), schwache Reaktivität mit Fenfluramin und Methylphenidat. Zu den Wirkstoffen, von denen bekannt ist, dass sie Interferenzen verursachen, gehören Ephedrin, Pseudoephedrin, Phentermin und Phenylephrin. Außerdem beeinträchtigen das rezeptfreie Medikament Ranitidin und die Diätpille Tyramin den Amphetamin/Methamphetamin-Immunoassay und können zu positiven Ergebnissen führen. Schließlich beeinträchtigen bestimmte verschreibungspflichtige Medikamente die Amphetamin-/Methamphetamin-Screening-Tests. Zu diesen Medikamenten gehören Buflomedil, Chloroquin, Chlorpromazin, Isomethepten, Isoxsuprin, Mexiletin, Mebeverin, Perazin, Promethazin, Propylhexedrin, Quinacrin, Tolemetin, Trimethobenzamid und N-Acetylprocainamid. Es wird von einer falsch positiven Reaktion von < 40% ausgegangen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Amyloidose (TTR) 176300 TTR

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: keine Besonderheiten
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	keine Besonderheiten	Anforderungsname: TTR-Transthyretin Amyloidose
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	DNA Sequenzierung	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Amyloidose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CMV IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-CMV IgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	U/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf CMV-Primärinfektion bei Immunkompetenten und Schwangeren Immunitätsbestimmung und Nachweis einer Serokonversion Screening des CMV-Status von Transplantationsspender und -empfänger Screening des CMV-Status bei Schwangeren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 500 mg/dL, Intralipid ≤ 2000 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren≤ 1500 IU/mL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CMV IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-CMV IgM
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf CMV-Primärinfektion bei Immunkompetenten und Schwangeren Screening des CMV-Status von Transplantationsspender und -empfänger Screening des CMV-Status bei Schwangeren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 20 mg/dL, Hämoglobin ≤ 500 mg/dL, Intralipid ≤ 1500 mg/dL , Biotin. ≤ 100 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 2000 IU/mL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. •Kreuzreaktionen mit IgM-Antikörpern bei anderen Virusinfektionen möglich (z.B. EBV)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-EBNA IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-EBNA IgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	U/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Abklärung bei Verdacht auf eine EBV Infektion. Serologisches Screening vor Transplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-EBV IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-EBV IgM
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	U/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Abklärung bei Verdacht auf eine EBV-Primärinfektion. Serologisches Screening vor Transplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) •Kreuzreaktionen mit IgM-Antikörpern bei anderen Virusinfektionen möglich (z.B. Röteln-Virus, Parvovirus B19)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HAV IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis A - Infektionsstatus, Hepatitis A- Screening
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Nachweis einer akuten Hepatitis A Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 50 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 1000 mg/dl, Biotin ≤ 50 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, IgG ≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HAV total

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis A - Infektionsstatus, Hepatitis A- Screening, Hepatits A- Impfstatus
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Nachweis einer ausgeheilten oder bestehenden Hepatitis A Nachweis der Antiköperreaktion auf HAV bei Impfempfängern	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 2000mg/dL, Biotin ≤ 140 ng/mL, Rheumafaktoren≤ 1400 IU/mL, IgG≤ 7,0 g/dL, IgA≤ 1,6 g/dL, IgM≤ 1,0 g/dL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HBc IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis B - Infektionsstatus
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatiits-B Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 25 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 1500 mg/dL, Biotin ≤ 100 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, Albumin ≤ 7g/dL, IgG ≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HBC total

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis B - Infektionsstatus bzw. Screening - Hepatitis B
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatitis-B Infektion Screeningparameter für die Diagnose und Verlaufsbeobachtung der Hepatitis B Infektion (in Verbindung mit anderen Hepatitis B Tests)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig (Keine Meldepflicht bei ausgeheliter Hepatitis B-Infektion)	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid≤ 2000 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, Albumin ≤ 7,0 g/dL, IgG ≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL, IgM ≤ 1,0 g/dL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HBe

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis B - Infektionsstatus
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatitis-B Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig bei akuter oder chronischer Hepatits B	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 2000 mg/dL, Intralipid≤ 2000 mg/dL, Biotin≤ 100 ng/mL, Rheumafaktoren≤ 2400 IU/mL, Albumin≤ 7,0g/dL, IgG≤ 7,0 g/dL, IgA≤ 1,6 g/dL, IgM≤ 1,0 g/dL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HBs

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Hepatitis B - Infektionsstatus; Impfstatus (Anti-HBs quantitativ) bzw. Screening - Hepatitis B
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatitis B Infektion Nachweis der Immunität (Impfkontrolle)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 30 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 1500 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, Albumin ≤ 7g/dL, IgG ≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL, IgM ≤ 1 g/dL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HCV

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: anti-HCV bzw. Screening Hepatitis C
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Nachweis bzw. Ausschluss einer akuten, chronischen oder abgelaufene Hepatitis C Virusinfektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig bei akuter oder chronischer Hepatitis C Infektion	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid≤ 2000 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren≤ 1200 IU/mL, Albumin≤ 7g/dL, IgG≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL, IgM≤ 1 g/dL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HEV IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-HEV IgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	[IU]/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich bei Probeneingang Mo.- Fr. bis 14.00 Uhr, sonst am darauffolgenden Messtag.	
Indikation	Abklärung einer akuten Hepatitis Differenzialdiagnose bei Patienten mit erhöhten Leberwerten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Bislang wurden vier Haupt-Genotypen des HEV mit unterschiedlicher geographischer Verbreitung und Morbidität identifiziert, die jedoch serologisch kreuzreaktiv sind. Es wurden keine spezifischen Studien zur Bestimmung der Sensitivität des LAISON MUREX Anti	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride < 3000 mg/dL, Bilirubin < 40 mg/dL, Biotin< 3500 ng/mL, Cholesterin < 500 mg/dL, Gesamtprotein < 120 g/L, Humanes IgG< 2000 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HEV IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-HEV IgM
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich bei Probeneingang Mo.- Fr. bis 14.00 Uhr, sonst am darauffolgenden Messtag.	
Indikation	Abklärung einer akuten Hepatitis Differenzialdiagnose bei Patienten mit erhöhten Leberwerten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	•Meldepflichtig •Bislang wurden vier Haupt-Genotypen des HEV mit unterschiedlicher geographischer Verbreitung und Morbidität indentifiziert, die jedoch serologisch kreuzreaktiv sind. Es wurden keine spezifischen Studien zur Bestimmung der Sensitivität des	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride < 3000 mg/dL, Bilirubin < 40 mg/dL, Biotin <3500 ng/mL, Cholesterin < 500 mg/dL, Gesamtprotein < 120 g/L, Humanes IgG < 2000 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HIV + p24-Antigen

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: HIV Duo, anti-HIV p24-Antigen
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf/Ausschluss einer HIV Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Nicht namentliche Meldung an das RKI für bestätigte HIV-Infektion	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin≤ 66 mg/dL, Hämoglobin ≤ 500 mg/dL, Intralipid≤ 2000 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HIV + p24-Antigen (Diasorin)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: HIV1+2
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich bei Probeneingang Mo.- Fr. bis 14.00 Uhr, sonst am darauffolgenden Messtag.	
Indikation	Verdacht auf/Ausschluss einer HIV Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Nicht namentliche Meldung an das RKI für bestätigte HIV-Infektion	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL, Biotin < 500 ng/mL •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47229 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HSV-1/2 IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-HSV-1/HSV-2 lgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Abklärung des Infektionsstatus vom Herpes-simplex-Virus vom Typ 1/2: primäre, latente oder reaktivierte Infektion. Serologisches Screening vor Transplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-HSV-1/2 IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-HSV-1/HSV-2 lgM
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Verdacht auf eine akute HSV-1/2 Infektion (Primärinfektion)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) •Kreuzreaktionen mit IgM-Antikörpern bei anderen Virusinfektionen möglich	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ampicillin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Ampicillin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehören: Probenecid Ampicillin/Sulbactam sollte nicht mit anderen bakteriostatisch wirkenden Antibiotika oder Chemotherapeutika eingesetzt werden, da deren Wirkung abgeschwächt werden kann (z.B. Tetrazykline, Erythromycin, Sulfonamide oder Chloramphenicol).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Antithrombin

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Antithrombin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	Enzymatischer Farbtest	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	Angeborener oder erworbener AT III-Mangel Verbrauchskoagulopathie Sepsis Nephrotisches Syndrom Lebererkrankungen Asparginasetherapie Therapie-Kontrolle bei Substitution mit AT-Konzentrat Ungenügende Wirksamkeit einer therapeutischen Heparindosis Therapie mit direkten Inhibatoren von Faktor Xa (Die direkten Inhibatoren von Thrombin, wie Hirudin oder Dabigatran stören die Bestimmung nicht).	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Angeronnene Blutprobe, Schaumbildung Zu lange Probenlagerung/falsche Probenlagerung Die in der untersuchten Probe enthaltenen Thrombinhemmer (z. B. Hirudin, Argatroban) können zu einer falsch erhöhten AT-Konzentration führen. Bei den während einer Therapie verwendeten Höchstdosen können z. B. bei Hirudin falsch erhöhte Werte von ca. 10 % beobachtet werden. Es wurde gezeigt, dass Hämoglobin, Bilirubin und Triglyceride bis zu einer Konzentration von 7 g/l, 200 mg/l und 7,6 g/l die Analyse nicht stören.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-VCA IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-VCA IgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	U/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Abklärung bei Verdacht auf eine EBV Infektion. Serologisches Screening vor Transplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-VZV IgG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-VZV IgG
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	m[IU]/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Überprüfung des Impfstatus bzw. Immunstatus. Serologisches Screening vor Transplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Eine deutliche Titeränderung zwischen 2 Proben bei anti-VZV IgG-Antikörpernachweis ist meldepflichtig	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride < 3000 mg/dL, Bilirubin < 40 mg/dL, Biotin <3500 ng/mL, Cholesterin <400 mg/dL, Gesamtprotein <120 g/L,Humanes IgG <2000 mg/dL.. •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-VZV IgM

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-VZV IgM
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Messung dienstags bis donnerstags. Bei Probeneingang bis 14:00 Uhr Befundübermittlung am gleichen Tag, sonst am nächsten Messtag.	
Indikation	Abklärung bei Verdacht auf VZV-Primärinfektion oder Verdacht auf VZV Reaktivierung (Herpes Zoster). Serologisches Screening vor Transplantation	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig; Testmerkmale bei Neugeborenen nicht bestimmt	
Stör- und Einflussfaktoren	•Keine Interferenz für Hämoglobin <1000 mg/dL, Triglyzeride <3000 mg/dL, Bilirubin <20 mg/dL •Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) •Kreuzreaktionen mit IgM-Antikörpern gegen andere Herpesviridae (z.B. HSV, EBV) sind möglich.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Apo A-I

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: APO A1
Anforderungsformular	Stoffwechsel Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Fettstoffwechselstörungen, Früherkennung des Atheroskleroserisikos, Risikoabschätzung bei familiärer Häufung von Myokardinfarkten und peripheren Verschlußkrankheiten, Überwachung einer Therapie mit Lipidsenkern, V. a. Tangier-Krankheit	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Sammel-SOP: Ikterus bis ca. 60 mg/dl Bilirubin Hämolyse bis ca. 1000 mg/dl Hämoglobin Lipämie bis ca. 2000 mg/dl Triglyceride à keine wesentliche Beeinflussung Teil-SOP: Lagerstabilität: 2 Tage bei Raumtemperatur, mindestens 3 Tage bei 4°C Störfaktoren: Extrem hohe Triglyzeridkonzentrationen und Hämolyse können die Bestimmung stören.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Apo B

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: APO B
Anforderungsformular	Stoffwechsel Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Früherkennung des Atheroskleroserisikos Risikoabschätzung bei familiärer Häufung von Myokardinfarkten und peripheren Verschlußkrankheiten Fettstoffwechselstörung (sensitiver als die Gesamtcholesterinbestimmung) Überwachung einer Therapie mit Lipidsenkern	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Empfehlungen für ApoB nach kardiovaskulärem Risikoprofil (ESC/EAS Leitlinien 2019): Sehr hohes Risiko: ApoB < 65 mg/dl Hohes Risiko: ApoB < 80 mg/dl Moderates Risiko: ApoB < 100 mg/dl	
Stör- und Einflussfaktoren	Sammel-SOP: Ikterus bis ca. 60 mg/dl Bilirubin, Hämolyse bis ca. 1000 mg/dl Hämoglobin, Lipämie bis ca. 2000 mg/dl Triglyceride à keine wesentliche Beeinflussung Teil-SOP: Lagerstabilität: 2 Tage bei Raumtemperatur, mindestens 3 Tage bei 4°C Störfaktoren: Hämolyse	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Arachidonsäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ataxie/Stoffwechsel Panel*

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: Panel Ataxie/FHM/Stoffwechsel/Autoinflammation
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)*	
Untersuchungstechnik	Next generation sequencing	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Monate	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer hereditären neurogenetischen Erkrankung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bakterien (U, FACS)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bakterien (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Barbiturate (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Schlechte Reaktivität mit Hexobarbital, Thiopental, Aminoglutethimid. falsch positive Ergebnisrate <10%, Ibuprofen, Naproxen, Phenytoin und Ethosuximid	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Benzodiazepine (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). falsch positive Rate <2% durch thiomerosal, tolfenamic, Setralin und diphenylhydramin, keine Kreuzreaktivität mit Zolpidem, Zopiclone	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta-HCG

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: beta-HCG
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	mU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Diagnose und Verlaufsbobachtung einer Frühschwangerschaft Extrauterine Gravidität V.a. Keimzell-Karzinom, Chorion-Karzinom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei beta-HCG-Konzentrationen bis 750000 mIU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta-Sitosterol (GCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw. 500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Phytosterole (beta Sitosterol, Campesterol)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-MS	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	V.a. Phytosterolämie (Sitosterol, Campesterol stark erhöht)	
Präanalytik	möglichst Nüchternblut; Vollblut zur Serum- bzw. Plasmagewinnung umgehend abzentrifugieren	
Hinweis	Eine stark erhöhte Konzentration von beta-Sitosterol und/oder Camposterol im Serum (häufig 100 - 650 mg/L bei unbehandelten Patienten weist auf eine beta-Sitosterolämie hin. Eine leichte bis moderate Erhöhung kann auch in folgenden Fällen auftreten: 1. b	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/µL (1 ng/µL = 1 mg/L = 0,1 mg/dL) 1 mg <=> 2,41 µmol (beta-Sitosterol, M = 414,71 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bewegungsstörung / Demenz Panel

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: Panel Parkinson/Demenz/Dystonie/NPC
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	Next generation sequencing	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Monate	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer hereditären neurogenetischen Erkrankung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bilirubin (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Lyse der Partikel durch pH > 7, SG < 1.01, lange Standzeiten, Trinkmenge, Diät, Antibiotika, Ascorbinsäure, starke Urinfarbe, Schwangerschaft, Konservierungsmittel, Menstruation. Der Test kann in Gegenwart einer großen Menge von Ascorbinsäure oder Nitrit falsch negativ ausfallen. Der Test kann in Gegenwart einer großen Menge von Urobilinogen oder 5-Hydroxyindolylessigsäure (5-HIAA) falsch positiv ausfallen. Wenn Etodolac eingenommen wurde, kann der Test, aufgrund der Reaktion mit seinem Phenolderivat-Metabolit, falsch positiv ausfallen und rosa (statt der gewöhnlichen Farbe von Bilirubin) erscheinen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bilirubin, direkt

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Bilirubin direkt
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose, Differentialdiagnose und Verlaufskontrolle des Ikterus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probe vor Sonnenlicht schützen (rascher Bilirubinzerfall durch UV-Licht)	
Stör- und Einflussfaktoren	Probe vor Sonnenlicht schützen (rascher Bilirubinzerfall durch UV-Licht) Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Hämolytisches Probenmaterial, starke Lipämie Falsch erhöhte Werte: Urämische Proben (Indikan & Indoxylderivate), einige Medikamente	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µmol/L x 0.0585 = mg/dL mg/dL x 10 = mg/L mg/dL x 17.1 = µmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Bilirubin, gesamt

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Bilirubin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose, Differentialdiagnose und Verlaufskontrolle des Ikterus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probe vor Sonnenlicht schützen (rascher Bilirubinzerfall durch UV-Licht)	
Stör- und Einflussfaktoren	Probe vor Sonnenlicht schützen (rascher Bilirubinzerfall durch UV-Licht) Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Hämolytisches Probenmaterial, starke Lipämie Falsch erhöhte Werte: Urämische Proben (Indikan & Indoxylderivate), einige Medikamente	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µmol/L x 0.0585 = mg/dL mg/dL x 10 = mg/L mg/dL x 17.1 = µmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Brivaracetam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Brivaracetam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Brivaracetam wird angewendet zur Zusatzbehandlung fokaler Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 2 Jahren mit Epilepsie. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Rifampicin (600mg/Tag über 5 Tage) senkt die AUC um 45%. andere Antiepileptika, wie Carbamazein, Phenobarbital oder Phenytoin senken die Brivarazetam Konz., jedoch ist keine Dosisanpassung notwendig. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: starke Enzyminduktoren (z.B. Johannisbeerkraut)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662

		E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

C1-Inaktivator (funkt.)

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: C1-Inaktivator (Funktion)
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	Enzymatischer Farbtest	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage (Frequenz der Untersuchung: 2x wöchentlich)	
Indikation	Diagnose von verminderter C1 Inhibitor-Synthese Angioödem (HANE) Erworbene Mangelzustände bei: malignen Erkrankungen, Leberzirrhose, Präeklampsie, Pneumonie, anderen Infektionen	
Präanalytik	Citratplasma muß innerhalb 1 h von den Erythrozyten abgetrennt werden.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolytische, ikterische und lipämische Plasmen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

C3c

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: C3c
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Erkennung der Hypokomplementämie, C3-Defekt, Differentialdiagnose von Komplementdefekten, Komplementverbrauch bei Immunkomplexerkrankungen (z.B. Poststreptokokkenglomerulonephritis, SLE), rezidivierende Infektionen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der oben angegebene Referenzbereich entspricht Konsensus. Der oben angegebene Referenzbereich entspricht Konsensusempfehlungen unter Bezugnahme auf das Referenzmaterial CRM 470 (Deutsches Ärzteblatt 1995 92: B1742), gilt jedoch nicht für frische Seren. Fü	
Stör- und Einflussfaktoren	Sammel-SOP: Bilirubin (konjugiert) 25,0 mg/dl, Bilirubin (unkonjugiert) 18,8 mg/dl Hämolyse (Hämoglobin) 1000mg/dl Teil-SOP: Möglichst frische Proben verwenden, auf vollständige Gerinnung achten Lagerstabilität: Lagerung des Plasmas bei Raumtemperatur 4 Tage, 8 Tage bei 2 - 8 °C, länger bei -20°C Störfaktoren: Selten kann eine Gammopathie (insbesondere IgM) zu unzuverlässigen Ergebnissen führen Medikamente: In therapeutischen Konzentrationen wurde bei üblichen Medikamenten-Panels keine Störung gefunden. Lipämie (durch Triglyzeridkonzentrat) 1000mg/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

C4

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: C4
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Verdacht auf C4-Defekt, Differentialdiagnose von Komplementdefekten, Komplementverbrauch bei Immunkomplexerkrankungen (z.B. Poststreptokokkenglomerulonephritis, SLE), rezidivierende Infektionen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Sammel-SOP: Bilirubin (konjugiert und unkonjugiert) 25,0 mg/dl Hämolyse(Hämoglobin) 1000mg/dl Lipämie (durch Triglyzeridkonzentrat) 1000mg/dl Teil-SOP: Für Serum Röhrchen mit Trenngel: Lagerstabilität: bei Raumtemperatur oder bei 2 - 8 °C: 2 Tage Störfaktoren: selten kann eine Gammopathie (IgM) zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CA 125

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CA 125
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	V.a. Ovarial-Karzinom: Therapie- und Verlaufskontrolle V.a. Pankreaskarzinom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 2.0 mmol/l bzw. ≤ 3200 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 143 nmol/l bzw. ≤ 35 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose-Hook-Effekt bei CA 125-Konzentrationen bis 50000 U/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CA 15-3

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CA 15-3
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Mamma-Karzinom: Therapie- und Verlaufskontrolle	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Normalerweise kann bei CA 15-3-Konzentrationen bis zu 20000 U/ml kein High-dose Hook Effekt beobachtet werden. Aufgrund der Heterogenität des CA 15-3 Antigens kann ein High-dose Hook-Effekt unterhalb dieses Wertes nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Bei unerwartet niedrigen Ergebnissen sollte die Probe 1:10 verdünnt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CA 19-9

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CA 19-9
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Pankreas-Karzinom, Zweitmarker bei Kolorektal-Karzinom Hepatobilliäres Karzinom, Magenkarzinom Nachsorge bei o.g. Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei CA 19-9 Konzentrationen bis 500000 U/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CA 72-4

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CA 72-4
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Zur Unterstützung bei der Diagnose, Prognosestellung und Behandlung von Magenkarzinom und Ovarialkarzinom Nachsorge bei o.g. Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei CA 72-4-Konzentrationen bis 15000 U/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Calcitonin

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Calcitonin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verdacht auf medulläres Schilddrüsenkarzinom Verlaufskontrolle nach Thyreoidektomie Pentagastrin-Stimaulationstest, Omeprasol-Stimulationstest bzw. Calcium-Stimulationstes Verdacht auf MEN Typ I	
Präanalytik	Probentransport gekühlt (2-8°C)	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.124 mmol/l bzw. ≤ 200 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 163 nmol/l bzw. ≤ 40 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 4.0 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl IgM ≤ 0.7 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	

	Kein High-dose Hook-Effekt bei hCT-Konzentrationen bis 1 µg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Calcium

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Calcium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Osteoporose, Wachstumsstörungen, pathologische Frakturen, Knochenschmerzen, Nierensteine, chronische Nierenerkrankungen, rezidivierende Pankreatitis, rezidivierendes Ulcus, Nebennierenrindeninsuffizienz, rezidivierende Diarrhoe, Tetanie, nach Schilddrüsenoperation, Sarkoidose, Malignome, Vitamin D-Therapie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Kontrastmittel mit chelatierenden Komplexen Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Vitamin-D- und Vitamin A-Überdosierung, Schleifendiuretika Falsch erniedrigte Werte: Thiaziddiuretika- und Antiepileptikatherapie	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mmol/L × 4.01 = mg/dL entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Calcium (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Calcium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Osteoporose, Wachstumsstörungen, pathologische Frakturen, Knochenschmerzen, Nierensteine, chronische Nierenerkrankungen, rezidivierende Pankreatitis, rezidivierendes Ulcus, Nebennierenrindeninsuffizienz, rezidivierende Diarrhoe, Tetanie, nach Schilddrüsenoperation, Sarkoidose, Malignome, Vitamin D-Therapie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Kontrastmittel mit chelatierenden Komplexen Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Vitamin-D- und Vitamin A-Überdosierung, Schleifendiuretika. Falsch erniedrigte Werte: Thiaziddiuretika- und Antiepileptikatherapie	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Campesterol (GCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw. 500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Phytosterole (beta-Sitosterol, Campesterol)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-MS	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	V.a. Phytosterolämie (Sitosterol, Campesterol stark erhöht)	
Präanalytik	möglichst Nüchternblut; Vollblut zur Serum- bzw. Plasmagewinnung umgehend abzentrifugieren	
Hinweis	Eine stark erhöhte Konzentration von beta-Sitosterol und/oder Camposterol im Serum (häufig 100 - 650 mg/L bei unbehandelten Patienten weist auf eine beta-Sitosterolämie hin. Eine leichte bis moderate Erhöhung kann auch in folgenden Fällen auftreten: 1. b	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/µL (1 ng/µL = 1 mg/L = 0,1 mg/dL) 1 mg <=> 2,50 µmol (Campesterol, M = 400,68 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cannabinoide (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Kreuzreaktivität der Substanzen aus der Gruppe der Cannabinoide im Drogenscreening: falsch positiv Rate <3% durch Produkte mit Hanfölen, Efavirenz, Pantoprazol,Dronabinol, Ibuprofen, Naproxen, Tolmetin	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Carbamazepin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Carbamazepin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Überwachung der Dosierung von Carbamazepin, Verdacht auf Intoxikationen Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Patienten mit Niereninsuffizienz, z.B. Hämodialyse, können die Carbamazepinkonzentrationen im Plasma von den Sollwerten von Patienten mit normaler Nierenfunktion abweichen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µg/mL x 4.23 = µmol/L -keine Angabe-	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Carbamazepin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Carbamazepin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Zur Behandlung von... Epilepsien Trigemninus Neuralgien Schmerzhafter diabetischer Neuropatie Nichtepileptische Anfälle bei Multipler Sklerose wie auch zur... Anfallsverhütung beim Alkoholentzug Prophylaxe manischer-depressiver Phasen Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration von Carbamazepin erhöhen, gehören: Algetika, entzündungshemmende Substanzen: Dextropropoxyphen / Propoxyphen, Ibuprofen Androgene: Danazo Antibiotika: Makrolidantibiotika (z. B. Erythromycin, Troleandomycin, Josamycin, Clarithromycin, Ciprofloxacin) Antidepressiva: Fluoxetin, Fluvoxamin, Nefazodon, Paroxetin, Trazodon, Viloxazin, möglicherweise auch Desipramin	

	Andere Antikonvulsiva: Stiripentol, Vigabatrin Antimykotika: vom Azoltyp (wie z. B. Itraconazol, Ketoconazol, Fluconazol, Voriconazol). Antihistaminika: Loratadin, Terfenadin Tuberkulosemittel: Isoniazid Antivirale Substanzen: Proteaseinhibitoren zur Behandlung von HIV, z. B. Ritonavir Carboanhydrasehemmer (Diuretika): Acetazolamid Kalzium-Antagonisten: Diltiazem, Verapamil Muskelrelaxanzien: Oxybutynin, Dantrolen Neuroleptika: Loxapin, Olanzapin, Quetiapin Plättchenaggregationshemmer: Ticlopidin Ulcustherapeutika: Omeprazol, möglicherweise Cimetidin Sonstige: Grapefruchtsaft, Nicotinamid (in hoher Dosierung)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Carbamazepin-10,11-epoxid (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Carbamazepin-10,11-epoxid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Zur Behandlung von... Epilepsien Trigemninus Neuralgien Schmerzhafter diabetischer Neuropatie Nichtepileptische Anfälle bei Multipler Sklerose wie auch zur... Anfallsverhütung beim Alkoholentzug Prophylaxe manischer-depressiver Phasen Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration von Carbamazepin erhöhen, gehören: Algetika, entzündungshemmende Substanzen: Dextropropoxyphen / Propoxyphen, Ibuprofen Androgene: Danazo Antibiotika: Makrolidantibiotika (z. B. Erythromycin, Troleandomycin, Josamycin, Clarithromycin, Ciprofloxacin) Antidepressiva: Fluoxetin, Fluvoxamin, Nefazodon, Paroxetin, Trazodon, Viloxazin, möglicherweise auch Desipramin	

	Andere Antikonvulsiva: Stiripentol, Vigabatrin Antimykotika: vom Azoltyp (wie z. B. Itraconazol, Ketoconazol, Fluconazol, Voriconazol). Antihistaminika: Loratadin, Terfenadin Tuberkulosemittel: Isoniazid Antivirale Substanzen: Proteaseinhibitoren zur Behandlung von HIV, z. B. Ritonavir Carboanhydrasehemmer (Diuretika): Acetazolamid Kalzium-Antagonisten: Diltiazem, Verapamil Muskelrelaxanzien: Oxybutynin, Dantrolen Neuroleptika: Loxapin, Olanzapin, Quetiapin Plättchenaggregationshemmer: Ticlopidin Ulcustherapeutika: Omeprazol, möglicherweise Cimetidin Sonstige: Grapefruchtsaft, Nicotinamid (in hoher Dosierung) Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Metaboliten Carbamazepin-10,11-epoxid aber NICHT des Mutterstoffs Carbamazepin erhöhen, gehören: Valproinsäure, Primidon, Felbamat	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CEA

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CEA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Differentialdiagnose von Lebertumoren V.a. Kolorektal-, Pankreas-, Magen-, Mamma-, Schilddrüsen-, Bronchial-Karzinom Nachsorge bei o.g. Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose Hook-Effekt bei CEA-Konzentrationen bis 200000 ng/ml. Höhere Werte bei Rauchern, entzündlichen Erkrankungen der Leber (insb. alkoholbedingte Leberzirrhose), des Pankreas, des Darmes (Colitis ulcerosa, Divertikulitis), der Lunge.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CEA (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: CEA
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Differentialdiagnose von Lebertumoren V.a. Kolorektal-, Pankreas-, Magen-, Mamma-, Schilddrüsen-, Bronchial-Karzinom Nachsorge bei o.g. Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr) und nur zu Routineannahmezeiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0,621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose Hook-Effekt bei CEA-Konzentrationen bis 200000 ng/ml. Höhere Werte bei Rauchern, entzündlichen Erkrankungen der Leber (insb. alkoholbedingte Leberzirrhose), des Pankreas, des Darmes (Colitis ulcerosa, Divertikulitis), der Lunge.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cefazolin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cefazolin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehört: Probenecid Cefazolin kann in seltenen Fällen zu plasmatischen Blutgerinnungsstörungen führen. Es ist möglich, dass Cefazolin die nephrotoxischen Wirkungen von Aminoglykosiden und schnell wirkenden Diuretika verstärkt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cefepim (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cefepim
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Eine gleichzeitige Behandlung mit bakteriostatischen Antibiotika kann möglicherweise die Wirkung von Betalaktam-Antibiotika beeinträchtigen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cefotaxim (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cefotaxim
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehört: Probenecid Cefotaxim sollte nicht mit anderen bakteriostatisch wirkenden Antibiotika oder Chemotherapeutika eingesetzt werden, da deren Wirkung abgeschwächt werden kann (z.B. Tetrazykline, Erythromycin, Sulfonamide oder Chloramphenicol). Cefotaxim sollte nicht mit anderen bakteriostatisch wirkenden Arzneistoffen eingesetzt werden, da deren Wirkung verstärkt werden kann (z.B. Aminoglykoside). Es ist möglich, dass Cefotaxim die nephrotoxischen Wirkungen von Aminoglykosiden und Schleifendiuretika verstärkt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ceftazidim (HPLC)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Ceftazidim
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Die begleitende Behandlung mit hochdosierten Cephalosporinen und nephrotoxischen Arzneimitteln wie Aminoglykosiden oder potenten Diuretika (z.B. Furosemid) kann die Nierenfunktion nachteilig beeinträchtigen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cefuroxim (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cefuroxim
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehört: Probenecid Es ist möglich, dass Cefuroxim die nephrotoxischen Wirkungen von Aminoglykosiden und Schleifendiuretika verstärkt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cenobamat (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cenobamat
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Cenobamat wird angewendet zur adjunktiven Behandlung fokaler Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei erwachsenen Patienten mit Epilepsie. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4, CYP2B6, CYP2C19) metabolisiert werden. Die gleichzeitige Einnahme von Cenobamat mit anderen ZNS-Depressiva, einschließlich Alkohol, Barbituraten und Benzodiazepinen kann das Risiko neurologischer Nebenwirkungen bei Konzentrationen im Referenzbereich signifikant erhöhen. Die gleichzeitige Anwendung des Antikonvulsivums Lamotrigin mit Cenobamat führt eventuell zu einer geringeren Wirkung von Cenobamat, sodass eventuell höhere Blutkonzentrationen erwünscht sind. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: andere Antiepileptika, wie Carbamazein, Phenobarbital oder Phenytoin senken die Cenobamat Konz. signifikant, jedoch ist keine Dosisanpassung notwendig. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Clobazam steigert die Cenobamat Konz. signifikant, jedoch ist keine Dosisanpassung notwendig. Bei gleichzeitigem Anstieg des Metaboliten N-Desmethylclobazam ist jedoch eventuell eine Dosis erniedrigung von Cenobama angezeigt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chlorid

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Chlorid
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnostik im Rahmen von Störungen des Säure-Basen-Haushaltes, insbesondere bei Magensaftverlust. Bestandteil des Sonogramms (jedoch bei ausgeglichenem Säure-Basen-Status entbehrlich). Therapie mit Chlorid-selektiven Diuretika	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bromide, Jodide, Medikamente, Hämolyse	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chlorid (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Chlorid
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Störungen im Säure-Base-Haushalt Störungen im Natrium und Wasserhaushalt Akutsituation in der Intensivmedizin Berechnung der Anionenlücke	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chlorid (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Chlorid	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung		
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode		
Einheit	mmol/L		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich		
Indikation	Störungen im Säure-Basen- sowie Wasser- und Elektorlythaushalt; Differenzierung von Hypokaliämien		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Schleifendiuretika: erhöhte Werte		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cholestan-3-beta, 5-alpha, 6-beta-triol (GCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw. 500 µL EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Oxysterol (Cholestan-3-beta, 5-alpha, 6-beta-triol)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-MS	
Einheit	ng/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	V.a. Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC)	
Präanalytik	möglichst Nüchternblut; Vollblut zur Serum- bzw. Plasmagewinnung umgehend abzentrifugieren; bei längerem Transport (> 1 Tag): Probe gekühlt einsenden!	
Hinweis	Eine erhöhte Konzentration von Cholestan-3ß, 5a, 6ß-triol im Serum weist auf Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC) hin. Erhöhte Spiegel von Cholestan-3ß, 5a, 6ß-triol finden sich auch bei anderen Stoffwechselerkrankungen, wie z.B. bei Cerebrotendinöser Xanthoma	
Stör- und Einflussfaktoren	Stark hämolytisches oder für längere Zeit ungekühltes Probenmaterial kann zu falsch positiven Ergebnissen führen. Andere Stoffwechselerkrankungen, die mit erhöhten Cholestentriol-Werten assoziiert sind wie z.B. bei Cerebrotendinöser Xanthomatose (CTX) können zu falsch positiven Ergebnissen führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/µL (1 ng/µL = 1 mg/L = 0,1 mg/dL) 1 mg <= > 2,38 µmol (Cholestan-3ß,5a,6ß-triol; M = 420,67 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cholestanol (GCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw. 500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Cholestanol
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-MS	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	V.a. Cerebro-Tendinöse Xanthomatose (CTX, Cholestanol erhöht)	
Präanalytik	möglichst Nüchternblut; Vollblut zur Serum- bzw. Plasmagewinnung umgehend abzentrifugieren	
Hinweis	Eine erhöhte Konzentration von Cholestanol im Serum (relativ zu Cholesterin) weist auf cerebrotendinöse Xanthomatose hin. Normale Cholestanol-Spiegel schließen diese aber nicht aus. Erhöhte Cholestanol-Spiegel finden sich auch bei Lebererkrankungen.	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/µL (1 ng/µL = 1 mg/L = 0,1 mg/dL) 1 mg <=> 2,57 µmol (Cholestanol, M = 388,67 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cholesterin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Cholesterin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnostik und Therapiekontrolle einer Hypercholesterinämie, Abschätzung des kardiovaskulären Risikos	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Venenstauung > 3 Minuten, Phytosterolämie (Phytosterole werden miterfasst) Falsch erniedrige Werte: Ascorbinsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mmol/L x 38.66 = mg/dL mmol/L x 0.3866 = g/L mg/dL x 0.0259 = mmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chorea Huntington HTT

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: keine Besonderheiten
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	keine Besonderheiten	Anforderungsname: HTT Chorea Huntington
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen von Chorea Huntington	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Clindamycin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Clindamycin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Clindamycin sollte nicht mit Makrolidantibiotika (z.B. Erythromycin) kompiniert werden, da die antibakterielle Wirkung abgeschwächt werden kann. Clindamycin kann durch seine neuromuskulär blockierenden Eigenschaften die Wirkung von Muskelrelaxantien (z.B: Ether, Tubocurarin, Pancuroniumhalogenid) verstärken, sodass lebensbedrohliche Zwischenfälle bei Operationen entstehen können.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CK

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: CK
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Verdacht auf Herzmuskelerkrankungen, insbesondere Diagnose und Differentialdiagnose des Myokardinfarktes Verlaufsbeurteilung von Herzmuskelerkrankungen Bitte beachten: die Bestimmung der CK-MB ist nur bei einer Gesamt-CK > 100 U/l aussagekräftig. Die Bestimmung der Aktivität von CK und CK- Isoenzymen dient zur Diagnose und Verlaufskontrolle von Myokardinfarkt und Myopathien. Bewertung:erhöhte Werte: Beim Myokardinfarkt beträgt der CK-MB-Anteil üblicherweise 6-25% der Gesamt-CK. Bei einem CK-MB-Anteil <6% bei erhöhter Gesamt-CK besteht der Verdacht auf einen Skelettmuskelschaden. Werte über 25% legen den Verdacht auf eine Makro-CK oder CK-BB nahe.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Cyanokit (Hydroxocobalamin) in therapeutischen Konzentrationen beeinträchtigt das Ergebnis Vorhandensein bzw. erhöhte Werte von Makro-CK, CK-BB, CK-MiMi: CK-Varianten mit höherer Molekülmasse entstehen, wenn die CK, vor allem CK-BB, an spezifische Immunglobuline gebunden wird (Makro-CK Typ 1), oder wenn mitochondriale CK in oligomerer Form vorliegt (Makro-CK Typ 2; ggfs. Vorliegen von schweren Erkrankungen wie Tumoren)) Bitte beachten: im Falle von pathologischen Isoenzym-Mischungen ist der echte CK-MB-Anteil nicht zu erkennen, dann ist ein Myokardschaden nur durch Bestimmung kardialer Troponine diagnostizierbar.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CK-MB

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: CK-MB
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die CK-MB ist eine Untergruppe (Isoenzym) der Gesamt-Creatinkinase (siehe dort), die sich in hoher Aktivität im Myokard, niedriger konzentriert auch im Skelettmuskel findet. Bei Läsionen dieser Gewebe wird sie in die Blutbahn freigesetzt. Herzinfarkt: Bei erhöhter Gesamt-CK im diagnostischen Zeitfenster (8. - 24. Stunde nach Symptombeginn) übersteigt der CK-MB-Anteil die 6 %-Grenze. Die Höhe des Anstiegs korreliert mit der Infarktgröße; Aktivitätsgipfel nach 16 - 24 h, bei frühzeitiger Thrombolyse nach 9 - 15 h. Die CK-MB fällt rascher ab als die Gesamt-CK; HWZ ca. 12 h. Ein niedriger CK-MB-Anteil (< 6 %) bei erhöhter Gesamt-CK spricht für Skelettmuskelschädigung.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Clobazam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Clobazam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Clobazam wird zur sympthomatischen Kurzzeitbehandlung (2-4 Wochen) ausschließlich schwerer, beeinträchtigender Angstzustände oder solcher, die den Patienten einem nicht tolerierbaren Leidensdruck aussetzen, Zusatztherapie bei einfachen oder komplexen partiellen Epilepsien mit oder ohne sekundäre Generalisierung und zur Behandlung aller Arten generalisierter Epilepsie (tonisch-klonisch, myoklonisch, Absencen) bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 2 Jahren eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke und moderate Inhibitoren des Enzyms CYP2C19 können zu einem Anstieg des Metaboliten N-Desmethyl-Clobazam und somit zu einer Dosisanpassung führen starke Inhibitoren (z. B. Fluconazol, Fluvoxamin, Ticlopidin) moderate Inhibitoren (z. B. Omeprazol) Carbamazepin, Phenytoin können zu einer Erhöhung der Biotransformation von Clobazam zum aktiven Metaboliten N-Desmethyl-Clobazam führen. Stiripentol Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Arzneistoffe, die das CYP-System hemmen (z.B. Cimetidin, Erythromycin)	

	Hohe Dosen von Clobazam in Verbindung mit der gleichzeitigen Anwendung von Antipsychotika, Hypnotika, Anxiolytika/Sedativa, Antidepressiva, Narkoanalgetika, Antikonvulsiva, Anästhetika und sedierenden Antihistaminika kann die zentral dämpfende Wirkung verstärken.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Clozapin (HPLC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Clozapin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Tricyclische Antidepressiva (TCA) werden zur Behandlung von psychischen Erkrankungen wie Angstzuständen, Schmerzsyndromen und Phobien eingesetzt. Bei Clozapin handelt es sich um ein atypisches tricyclisches Neuroleptikum mit schlafanstoßenden und antipsychotischen Eigenschaften.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Clozapin wird über das Cytochrom-P450-1A2-Isoenzym verstoffwechselt. Entsprechend führen Stoffe, die als Inhibitoren dieses Enzyms wirken (z. B. Coffein, Fluvoxamin, Ritonavir) zu einer Steigerung und solche, die es in seiner Tätigkeit induzieren (z. B. Carbamazepin, Phenytoin, Rifampicin, Omeprazol, Rauchinhaltstoffe) zu einer Verminderung der Plasmakonzentration von Clozapin. Im Weiteren kann die knochenmarksdepressive Wirkung mancher Arzneimittel verstärkt werden, ebenso wie die Wirkung anticholinerger und zentral dämpfender Medikamente. Bei Patienten, die rauchen, kann es unter bestimmten genetischen Konstellationen zu einem Anstieg des Clozapinspiegels kommen, sobald sie das Rauchen aufgeben. Außerdem sind Fälle bekannt, bei denen der Clozapinspiegel durch Einnahme von Omeprazol reduziert wurde.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	ng/mL x 3,06 = nmol/l; nmol/l x 0,326 = ng/mL	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cortisol (Speichel)

Untersuchungsmaterial	Speichel (Salivette)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Mit Speichel komplett durchtränkte Watterolle	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Cortisol im Speichel
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Diagnose eines Hypercortisolismus bei M. Cushing Im Rahmen von Funktionstests (Dexamethason-Hemmtest)	
Präanalytik	Die Speichelgewinnung darf frühestens 30 Minuten nach der Aufnahme von fester oder flüssiger Nahrung durchgeführt werden. Bei morgendlicher Gewinnung vor dem Zähneputzen.	
Hinweis	Der Referenzbereich bezieht sich auf die Probenabnahme um Mitternacht ± 30 min. Die übrigen Referenzbereiche sind: für 6 - 10 Uhr: < 8.7 ng/ml für 16 - 20 Uhr: < 3.5 ng/ml In der Studie von Deutschbein et al. (Eur J Endocrin 2012 166:613) wurden folgende	
Stör- und Einflussfaktoren	Aufgrund des zirkadianen Rhythmus der Cortisol-Ausschüttung muss bei der Interpretation der Ergebnisse die Tageszeit der Probenentnahme berücksichtigt werden. Weiterhin kann sich der Cortisol-Spiegel durch Stress und physikalische Aktivität erhöhen. Erhöhte Cortisol-Werte im Speichel kommen in drittem Schwangerschaftstrimester vor, postpartal werden niedrigere Werte beobachtet. In Proben von Patienten, die natürlich vorkommenden oder synthetischen Corticosteroide (11-Desoxycortisol, 21-Desoxycortisol, Corticosteron, Prednisolon, 6-α-Methylprednisolon oder Prednison) enthalten, könen falsch erhöhte Cortisol-Konzentrationen gemessen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cortisol basal

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Cortisol
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Diagnose eines Hyper- oder Hypocortisolismus u. a. bei M. Cushing, M. Addison, adrenogenitalem Syndrom (AGS) Abklärung von Hirsutismus Im Rahmen von Funktionstests	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Bitte beachten Sie die geänderten Referenzbereiche aufgrund einer Methodenumstellung ab dem 31.01.2017. Cortisol basal: Der Referenzbereich bezieht sich auf die Blutentnahme bei Erwachsenen um 8 Uhr. Der Referenzbereich für 18 Uhr ist 26,9 - 104 ng/ml. In	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 428 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.311 mmol/l bzw. ≤ 500 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 600 IU/ml IgG ≤ 5 g/dl IgA ≤ 1 g/dl IgM ≤ 1 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	

	Aufgrund des zirkadianen Rhythmus der Cortisol-Ausschüttung muss bei der Interpretation der Ergebnisse die Tageszeit der Probenentnahme berücksichtigt werden. Weiterhin kann sich der Cortisol-Spiegel durch starken Stress erhöhen. Schwangerschaft, Kontrazeptiva und Östrogentherapie führen zu erhöhten Cortisol-Konzentrationen. In Proben von Patienten, die Prednisolon, 6-α-Methylprednisolon oder Prednison erhalten, könen falsch erhöhte Cortisol-Konzentrationen gemessen werden. 11-Desoxycortisol ist während des Metyrapon-Tests erhöht. Entsprechend der Kreuzreaktivität könen die Cortisol-Werte falsch erhöht sein. Bei Patienten mit 21-Hydroxylase-Mangel ist 21-Desoxycortisol erhöht; dies kann ebenfalls zu falsch erhöten Cortisol-Ergebnissen führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

C-Peptid

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: C-Peptid
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Diagnostik eines Insulinoms Festlegung einer optimalen Therapie bei Diabetes Abklärung der beta-Zellfunktion bei Pankreaserkrankungen Feststellung einer Hyperinsulinemia factitia Differentialdiagnose von Hypoglykämien im Rahmen von Funktionstests	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 855 µmol/l bzw. ≤ 50 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.186 mmol/l bzw. ≤ 300 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 245 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei C-Peptid-Konzentrationen bis 180 ng/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CRP

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: CRP
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnose und Beurteilung des Ausmaßes einer entzündlichen Erkrankung Erkennung interkurrierender Infektionen (z.B. postoperativ sich entwickelnde Sepsis) Beurteilung des Therapieerfolgs (z.B. antibiotische Pyelonephritisbehandlung) Prognostische Aussage (z.B. bei Infektionskrankheiten, malignen Tumoren) Abschätzung eines kardiovaskulären Risikos	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, vor allem Typ IgM, unzuverlässige Ergebnisse verursachen. Beim Vorliegen von humanen Anti-Maus-Antikörpern (HAMAs) im Blut können falsche Ergebnisse gemessen werden. Stark erhöhte Rheumafaktoren können falsch erhöhte CRP-Konzentrationen vortäuschen. Carboxypenicillin-Therapie kann zu signifikant erniedrigten CRP-Werten führen. Einflussfaktoren: Erniedrigte Werte: Fasten, körperlicher Arbeit und moderatem Alkoholkonsum Erhöhte Werte: Therapie mit oralen Kontrazeptiva, bei Rauchern.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CRP (EDTA)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: CRP
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnose und Beurteilung des Ausmaßes einer entzündlichen Erkrankung Erkennung interkurrierender Infektionen (z.B. postoperativ sich entwickelnde Sepsis) Beurteilung des Therapieerfolgs (z.B. antibiotische Pyelonephritisbehandlung) Prognostische Aussage (z.B. bei Infektionskrankheiten, malignen Tumoren) Abschätzung eines kardiovaskulären Risikos	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Die Analyse aus EDTA-Plasma ist nur für Kinder < 1 Jahr	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, vor allem Typ IgM, unzuverlässige Ergebnisse verursachen. Beim Vorliegen von humanen Anti-Maus-Antikörpern (HAMAs) im Blut können falsche Ergebnisse gemessen werden. Stark erhöhte Rheumafaktoren können falsch erhöhte CRP-Konzentrationen vortäuschen. Carboxypenicillin-Therapie kann zu signifikant erniedrigten CRP-Werten führen. Einflussfaktoren: Erniedrigte Werte: Fasten, körperlicher Arbeit und moderatem Alkoholkonsum Erhöhte Werte: Therapie mit oralen Kontrazeptiva, bei Rauchern.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cyclosporin A (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Cyclosporin (z. B. Sandimmun®)
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 12:00 Uhr tagesgleich (Sa/So/Feiertags) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Therapiekontrolle der Immunsuppression nach Organtransplantation Früherkennung der Immunsuppressiva-assoziierten Nebenwirkungen	
Präanalytik	Probenabnahme: unmittelbar vor nächster Dosis („Talspiegel“)	
Hinweis	Therapeutische Bereiche beim Cyclosporin A sind stark anwendungsabhängig: Für den Bereich Organtransplantation können folgende Werte zur Orientierung dienen: Postoperativ 150 - 400 ng/ml Erhaltungsdosis 70 - 200 ng/ml (jeweils vor nächster Gabe). Für Pati	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums senken, gehören: Barbiturate, Carbamazepin, Oxcarbazepin, Phenytoin, Metamizol, Rifampicin, Nafcillin, Octreotid, Probucol, Ticlopidin, Terbinafin, Bosentan; Sulfinpyrazon und intravenös (nicht jedoch oral) verabreichtes Sulfadimidin und Trimethoprim; johanniskrauthaltige Präparate; Grapefruitsaft Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums erhöhen, gehören: Ketoconazol und – weniger ausgeprägt – auch Fluconazol und Itraconazol, Voriconazol, einige Makrolid-Antibiotika, wie z. B. Erythromycin, Azithromycin, Clarithromycin, Telithromycin, Josamycin, Posinomycin und Pristinamycin, Doxycyclin; orale Kontrazeptiva; Propafenon, Methylprednisolon (hohe Dosen), Metoclopramid, Danazol, Allopurinol, Amiodaron; Cholsäure und -derivate; Protease-Inhibitoren (wie z. B. Saquinavir, Ritonavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir, Nelfinavir, Boceprevir, Telaprevir) aber auch deren Kombipräparate (wie z.B. Cobicistat), Kalzium-Antagonisten (z. B. Diltiazem, Nicardipin, Verapamil, Mibefradil) sowie Imatinib, Colchicin und Nefazodon); Cannabidiol; Zyttostatika (wie z.B. Imatinib)	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cyfra 21.1

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Cyfra 21.1
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Zur Unterstützung bei der Diagnose, Prognosestellung und Behandlung von Bronchialkarzinom und Blasenkarzinom Nachsorge bei o.g. Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei CYFRA 21-1-Konzentrationen bis 2000 ng/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Cystatin C

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Cystatin C
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Screening auf Nierendysfunktion akute oder chronische Nierenerkrankung Erkrankung mit möglicher Nierenbeteiligung Hämodialyse und Nierentransplantation Therapie mit nephrotoxischen Substanzen Früherkennung von Präeklampsie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hochdosierte Glukokortikoidgabe führt zu erhöhten Werten; Standard-Serumröhrchen mit Trenngel, Heparinröhrchen mit Trenngel Störfaktoren: falsch erhöhte Werte: Hyperthyreose falsch erniedrigte Werte: unbehandelte Hypothyreose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/L x 9.52 = nmol/L, mg/L x 0.1 = mg/dL	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Daptomycin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Daptomycin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Daptomycin ist auschließlich gegen gram-positiv Bakterien aktiv. Daptomycin wird zur Behehandlung von Infektionen mit... ...komplizierten Haut - und Weichteilinfektionen ...rechtsseitiger infektiöser Endokarditis (RIE) aufgrund von Staphylococcus aureus ...mit Staphylococcus-aureus-Bakteriämie (SAB) Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Daptomycin besitzt nur einen geringen bis keinen durch CYP-Enzyme vermittelten Metabolismus, sodass Einflüsse auf die Blutkonzentration von Daptomycin unwahrscheinlich sind. Allerdings wird Daptomycin vorschwiegend über die Niere eliminiert, sodass die zu erwartende Blutkonzentration durch Arzneistoffe die die renale FIltration beschleunigen oder senken signifikant beeinflusst wird. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika senken, gehören: Diuretika Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehören: NSAIDs, COX-2-Hemmern	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

D-Dimer

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml / 5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: D-Dimere
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	Thrombosen Eine der wichtigsten klinischen Anwendungen von D-Dimer ist der Ausschluss der venösen Thromboembolie (VTE), wenn der D-Dimer-Spiegel unter einem vordefinierten Grenzwert liegt. Ein D-Dimer-Test sollte in Verbindung mit einem gut validierten klinischen Score verwendet werden, um VTE bei ambulanten Patienten mit niedrigem oder mittlerem klinischem Score sicher auszuschließen. Es wird empfohlen, die D-Dimer-Untersuchung durchzuführen, bevor mit einer gerinnungshemmenden Behandlung begonnen wird. Bei thrombotischen Zuständen kann der D-Dimer-Wert nach Absetzung des Antikogulans steigen.Die Entwicklung des D-Dimer-Spiegels stellt ein nützliches Mittel zur Risikobeurteilung des VTE-Rezidivs dar. Disseminierte intravasale Koagulopathie (DIC) Bei DIC wird das fibrinolytische System aktiviert, daher steigt der D-Dimer-Spiegel an. D-Dimer-Assays können bei der DIC-Diagnose und bei der Behandlung von DIC-Patienten helfen. Aktivierungszustände der Koagulation Der D-Dimer-Spiegel steigt während der Aktivierungszustände der Koagulation an, weil diese Zustände die erhöhte Thrombinproduktion anregen, gefolgt von der Fibrinbildung, was anschließend zu erhöhter Fibrinolyse führt, wobei letztere meist reaktiv ist. Erhöhte D-Dimer-Werte wurden in folgenden Fällen beobachtet: Zeit nach einer Operation, Krebserkrankungen, schwere Blutungen, schwere Infektionen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Bei der Ausschlussdiagnostik einer Lungenarterienembolie gilt bei Erwachsenen die klinische Entscheidungsgrenze von 0.50 mg/l. Bei Patienten über dem 50. Lebensjahr erhöht sich diese Grenze um 0.01 mg/l pro Lebensjahr (Pernod et al. Blood Coagul Fibrinoly	
Stör- und Einflussfaktoren	Die Konzentration an D-Dimer in besonders trüben Plasmen kann unterschätzt werden (der Extinktionswert bei 540 nm des auf 1/6 verdünnten Plasmas im STA Owren-Koller muss unter 0,35 liegen).	

	Eine Konzentration von Fibrinogen-Abbauprodukten über 15 µg/mL kann zu einer Überschätzung des D-Dimer-Werts führen. Rheumafaktoren über 1000 UI/ml können zu einer Überbewertung der Konzentration an D-Dimer führen. Es wurde nachgewiesen, dass Hämoglobin (bis 2 g/l), konjugiertes Bilirubin (bis 290 mg/l), unkonjugiertes Bilirubin (bis 200 mg/l), unfraktioniertes Heparin (bis 2 IU/ml) und niedermolekulares Heparin (bis 2 anti-Xa IU/ml) im Test nicht interferieren. Das Vorliegen von Anti-Rinderalbumin-Antikörper und/oder Anti-Maus-Antikörper (HAMA) kann bei manchen Menschen zu falsch erhöhten Werten führen. Die Anwesenheit des Blockierungsmittels verringert jedoch die Interferenzen durch heterophile Antikörper (einschließlich Rheumafaktor und HAMA). Patienten mit distaler TVT können einen normalen D-Dimer-Spiegel aufweisen. Der D-Dimer-Assay sollte nicht bei Patienten mit hohem PTP-Score angewendet werden. Der D-Dimer-Spiegel steigt während der Schwangerschaft an ebenso wie mit zunehmendem Alter.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

DHEAS basal

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: DHEAS
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Allgemein: Pubertas praecox Bei Frauen: Zyklusstörungen, Oligo- und Amenorrhoe, Sterilität V.a. AGS V.a. Polycystisches Ovarsyndrom Abklärung Hirsutismus, Virilisierung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 222 µmol/l bzw. ≤ 13 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.35 mmol/l bzw. ≤ 560 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 80 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Dichte (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	g/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Konzentrierungsvermögen der Niere	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Digitoxin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Digitoxin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Therapieüberwachung Kontrolle des Einnahmeverhaltens des Patienten Bestätigung eines Intoxikationsverdachts, und bei Patienten, bei denen ein Digitalis-Effekt im Elektrokardiogramm nicht sichtbar wird.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr) Therap. Bereich: 13-25 ng/ml , tox. Bereich: > 30 ng/ml. Diese Angaben zum therap. bzw. tox. Bereich gelten nur für den Zeitraum von 8h bis 24h nach der letzten Gabe.	
Stör- und Einflussfaktoren	SOP-Text zu lang. Bitte kurz fassen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Digoxin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Digoxin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Therapieüberwachung Kontrolle des Einnahmeverhaltens des Patienten Bestätigung eines Intoxikationsverdachts, und bei Patienten, bei denen ein Digitalis-Effekt im Elektrokardiogramm nicht sichtbar wird.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr) Therap. Bereich: 0,8-2,0 ng/ml , tox. Bereich: > 2,0 ng/ml möglich. Diese Angaben zum therap. bzw. tox. Bereich gelten nur für den Zeitraum von 8 h bis 24 h nach der letzten Gabe. Bei der Bestimmung von	
Stör- und Einflussfaktoren	SOP-Text zu lang. Bitte kurz fassen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Docosahexaensäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	Docosahexaensäure [DHA] senkt Blutdruck und Cholestrinspiegel und kommt als Lebensmittel- und Tierfutterzusatz in den Handel. Als DHA-reichste Quelle (30%-40%) wurde erst vor einigen Jahren das Fett aus den Augen des Thunfischs erkannt.	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Dopamin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Dopamin (U)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Phäochromozytom Neuroblastom oder Ganglioneurom Arterielle Hypertonie	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	Medikamente, wie Phenothiazine, Theophyllin oder MAO-Inhibitoren, führen zu einer verstärkten Ausscheidung der Katecholamine. Deshalb sollten Medikamente nach Möglichkeit etwa 8 Tage vor der Probengewinnung abgesetzt werden.	
Stör- und Einflussfaktoren	Nachfolgende Nahrungsmittel sollten innerhalb der Sammelperiode vermieden werden: Kaffee, grüner/schwarzer Tee, koffeinhaltige Nahrungsmittel, Bananen, Apfel, Schokolade, Nüsse, Bohnen, Tomaten, Käse. Rauchen und schwere körperliche Arbeiten kann zu falsch positiven Ergebnissen führen. Folgende Medikamente können das Ergebnis beeinflussen: Paracetamol, Sulphasalazin, Labetaolol, Sotalol, α-Methyldopa, Phenoxybenzamin, Diuretika, Sympathikomimetika, trizyklische Antidepressiva, Buspiron, MAO-Inhibitoren, Levodopa.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eicosapentaensäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	5,8,11,14,17-Eicosapentaensäure [EPA] wird vorwiegend als Glycerid im Fischöl und in Meereswirbeltieren gefunden. Sie ist Vorläufer der Prostaglandin-3-[PG3] und Thromboxan-3-Gruppe [TBX3] und wirkt gegen Thrombosen, Arthritis, Schuppenflechte, Diabetes m	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ethosuximid (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Ethosuximid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Behandlung bei Pyknoleptische Absencen sowie komplexe und atypische Absencen. Behandlung bei Myoklonisch-astatisches Petit-mal und myoklonische Anfälle des Jugendlichen (Impulsiv-Petit-mal), wenn andere Arzneimittel nicht wirksam waren und/oder nicht vertragen wurden. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei gleichzeitiger Anwendung von Carbamazepin erhöht sich die Plasmaclearance von Ethosuximid. Valproinsäure kann die Plasmakonzentration von Ethosuximid bei den meisten Patienten erhöhen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eisen

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Eisen
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	µg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	V.a. Eisenmangel, V.a. Eisenüberladung oder Eisenverwertungsstörung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Eisen zeigt eine ausgeprägte cirkadiane Rhythmik. Deshalb wird empfohlen, insbesondere bei Verlaufskontrollen, die Probenentnahme stets in den Morgenstunden durchzuführen bzw. in Kombination mit Tranferrin zur Berechnung der Transferrinsättigung. Hämolyse vermeiden Störfaktoren: Erhöhte Werte: orale Kontrazeptiva, Östrogene, Corticosteroide Hyperferritinämie (>1000µg/l), Hämolyse Hyperlipidämie, Hyperbilirubinämie	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µg/L = ng/mL µg/L × 2.247 = pmol/L µmol/L × 445000 = ng/mL	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eisen (Leber, AAS)

Untersuchungsmaterial	Gewebe	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 mg Trockenmasse	
Auftragsformular IXSERV	Z-Punktate/Varia	Anforderungsname: Eisen (Leber)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Hereditäre oder idiopathische Hämochromatose	
Präanalytik	Frische Probe an glatter Gefäßwand anlagern! Keinen Zellstoff oder ähnliches verwenden!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eiweiß

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Eiweiß
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	g/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Suchparameter bei erhöhter Blutsenkungsgeschwindigkeit, Hyper- und Dehydratation, Leber- und Nierenerkrankungen, chronische Diarrhoe, Verbrennungen, Knochenschmerz, rheumatischen Schmerzen, V.a. Paraproteinämie, Überwachungsparameter bei Ödemen, Proteinurie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Hämolyse, Lipämie und ausgeprägter Ikterus Erhöhte Werte: Chronische Entzündungen, Plasmozytom, M. Waldenström, Leberzirrhose, aktive Sarkoidose, Dehydratation Erniedrigte Werte: Nephrotisches Syndrom, exsudative Enteropathie, Malabsorption, Verbrennungen, Malnutrition, schwerer Leberparenchymschaden, Analbuminämie, Antikörpermangelsyndrom, Hyperhydratation	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eiweiß (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Eiweiß	
Anforderungsformular	Punktate / Varia		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie		
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie		
Einheit	mg/dL		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich		
Indikation	Verdacht auf Meningitis, Hirntumor, Infektion des zentralen Nervensystems, Liquorschrankenstörung		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte: Liquorschrankenstörung, Meningitis, Polyneuritis, Trauma, Xanthochromie, Blutung		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eiweiß (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Eiweiß
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	g/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	entzündliche Prozesse im ZNS	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eiweiß (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Eiweiß
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Erkrankungen der Nieren und der ableitenden Harnwege, Screeninguntersuchung, Verlaufskontrolle	
Präanalytik	Urinproben müssen nur zentrifugiert werden, wenn Trübungen oder Ausflockungen sichtbar sind (z.B. blutiger Urin).	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: wenn das Billirubin > 342 mol/L bzw. 20 mg/dL oder Hämoglobin vorhanden ist. Bei Patienten mit Alkaptonurie mit Homogentisinsäurekonzentrationen > 0.6 mmol/L im Urin können falsche Ergebnisse resultieren. Medikamente: Levodopa, Methyldopa und Cefoxitin führen zu falsch hohen Gesamtproteinwerten, Calciumdobesilat führt zu falsch niedrigen Proteinwerten. Urinproben mit > 8 g/L organisch gebundenem Jod aus Kontrastmittel können falsch hohe Ergebnisse zeigen. Erhöhte Werte: Prärenale Proteinurie (Paraproteinämie, intravasale Hämolyse, Rhabdomyolyse), renale Proteinurie (Glomerulopathien, Tubulopathien, Pyelonephritis), postrenale Proteinurie (Harnweginfektion, Steinleiden, Tumoren von Nieren bzw. Harnblase bzw. Prostata), funktionale Proteinurie (Fieber, körperliche Anstrengung), Gravidität.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Epithelzellen

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl (automatisiert)
Anforderungsformular	Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h nach Probeneingang	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle,	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (U, FACS)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Test kann in Gegenwart einer großen Menge von Reduktionsmitteln wie zum Beispiel Ascorbinsäure und Nitrit im Urin falsch negativ ausfallen. Der Test kann unter Einwirkung von Oxidationsmittel, wie zum Beispiel hypochloriger Säure und Bleichpulver, falsch positiv ausfallen. Der Test kann falsch positiv ausfallen, wenn Arzneimittel mit –SH Gruppen (z.B. Gluthahionmittel, Bucillamin o.ä) eingenommen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ethanol

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Ethanol
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	g/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnose und Therapie von Alkoholrausch und -vergiftung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (Waldenström-Makroglobulinämie), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mmol/L x 0.04608 = g/L mmol/L x 4.608 = mg/dL g/L x 21.7 = mmol/L g/L x 100 = mg/dL	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Everolimus (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Everolimus (z. B. Afinitor® / Certican® / Zortress®)
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 12:00 Uhr tagesgleich (Sa/So/Feiertags) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Therapiekontrolle der Immunsuppression nach Organtransplantation Früherkennung der Immunsuppressiva-assoziierten Nebenwirkungen	
Präanalytik	Probenabnahme: unmittelbar vor nächster Dosis („Talspiegel“)	
Hinweis	Referenzbereichsempfehlungen bei Tripeltherapie (Ciclosporin, Corticosteroide, Everolimus): 3 - 8 ng/ml (Herstellerangabe)	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums senken, gehören: Barbiturate, Carbamazepin, Oxcarbazepin, Phenytoin, Metamizol, Rifampicin, Nafcillin, Octreotid, Probucol, Ticlopidin, Terbinafin, Bosentan; Sulfinpyrazon und intravenös (nicht jedoch oral) verabreichtes Sulfadimidin und Trimethoprim; johanniskrauthaltige Präparate; Grapefruitsaft Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums erhöhen, gehören: Ketoconazol und – weniger ausgeprägt – auch Fluconazol und Itraconazol, Voriconazol, einige Makrolid-Antibiotika, wie z. B. Erythromycin, Azithromycin, Clarithromycin, Telithromycin, Josamycin, Posinomycin und Pristinamycin, Doxycyclin; orale Kontrazeptiva; Propafenon, Methylprednisolon (hohe Dosen), Metoclopramid, Danazol, Allopurinol, Amiodaron; Cholsäure und -derivate; Protease-Inhibitoren (wie z. B. Saquinavir, Ritonavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir, Nelfinavir, Boceprevir, Telaprevir) aber auch deren Kombipräparate (wie z.B. Cobicistat), Kalzium-Antagonisten (z. B. Diltiazem, Nicardipin, Verapamil, Mibefradil) sowie Imatinib, Colchicin und Nefazodon); Cannabidiol; Zyttostatika (wie z.B. Imatinib)	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ethylglucuronid (U) (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 mL	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Ethylglucuronid (U)
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Nachweis von Alkoholkonsum bzw. auch von Alkoholmissbrauch Nachweis der Alkoholabstinenz: Wiedererlangung der Fahrerlaubnis, Lebertransplantation, Beurteilung von Straftaten, Therapieerfolg	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Die Ethylglucuronid Konzentration kann durch Bakterien in der Probe falsch erhöht oder gesenkt werden. Aus diesem Grund wird gleichzeitig Ethylsulfat gemessen. Nur wenn beide Werte erhöht vorliegen ist es ein echtes positives Ergebnis.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Felbamat (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Felbamat
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Felbamat ist auf Grund von schwerwiegenden Nebenwirkungen kein Mittel der ersten Wahl zur Therapie von Epilepsien. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Carbamazepin, Phenytoin Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Eine reduzierte Nierenleistung führt zu einer verlängerten Halbwertszeit und verringerten Eliminierung. Einzelne Medikamente, die zu einer klinisch signifikanten Erhöhung der Blutkonzentration führen sind nicht bekannt. Bei gleichzeitiger Verabreichung von Felbamat und Valproinsäure liegt der minimale Felbamat-Serumspiegel um 50% höher als unter einer Monotherapie mit Felbamat.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662

		E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ferritin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Ferritin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Latenter oder manifester Eisenmangel Eisenverwertungsstörung, Eisenspeicherkrankheiten Verlaufskontrolle bei Eisentherapie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.062 mmol/l bzw. ≤ 100 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Fe2+ und Fe3+ Ionen in den therapeutisch relevanten Konzentrationen stören den Elecsys Ferritin Test nicht. Kein High-dose Hook-Effekt bei Ferritinkonzentrationen bis 100000 µg/L.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Fibrinogen

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml / 5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Fibrinogen
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Koagulometrie	
Untersuchungstechnik	Mechanische Detektionsverfahren	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	Fibrinogen ist zusammen mit dem Quickwert und der PTT Teil des Gerinnungsstatus; dieser wird üblicherweise als Testprofil durchgeführt. Die Indikationen dafür sind: Ausschluß einer Störung der sekundären Hämostase vor und nach invasiven Eingriffen (OP, Punktionen, usw.). Bei Blutung oder Blutungsneigung als Screenig-Profil oder Teil einer umfangreicheren Diagnostik. Verlaufskontrolle bei inneren Erkrankungen, die mit einer Blutgerinnungsstörung einhergehen können (Lebererkrankungen, Resorptionsstörungen, Sepsis, u.a.). Zur Erkennung präanalytischer Einfluß- und Störfaktoren sowie zur Plausibilitätskontrolle bei speziellen Gerinungsuntersuchungen (insbesondere bei Untersuchung der Einzelfaktoren und des Lupus-Antikoagulans). Zur Erkennung von Medikamenten- und Therapieeffekten auf die Gerinnung (z.B. Antikoagulantien, Fibrinolytika, Antibiotika, Asparaginase u.a.) Fibrinogen ist insbesondere indiziert bei: Erkennung der angeborenen und erworbenen Fibrinogenmangelzustände V.a. Dysfibrinogäenemie Überwachung der fibrinolytischen Therapie Nachweis der erhöhten Fibrinogenkonzentration gilt als Risikoindikator arterieller Verschlußkrankheiten. Fibrinogen ist ein Akutphasenprotein. Daher kommen bei stationären Patienten häufig erhöhte Werte vor.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsches Mischungsverhältnis Probe/Citrat	

	Angeronnene Blutprobe, Schaumbildung Zu lange oder falsche Probenlagerung Dysfibrinogenämien Heparin über 2 U/ml Hirudin oberhalb des therapeutischen Bereichs Fibrin- und Fibrinogen-Spaltprodukte	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

FK 506 (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: FK506 / Tacrolimus (z.B. Prograf®)
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 12:00 Uhr tagesgleich (Sa/So/Feiertags) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Therapiekontrolle der Immunsuppression nach Organtransplantation Früherkennung der Immunsuppressiva-assoziierten Nebenwirkungen	
Präanalytik	Probenabnahme: unmittelbar vor nächster Dosis („Talspiegel“)	
Hinweis	Therap. Bereich (Talspiegel): 5-15 ng/ml , tox. Bereich bei Talspiegel: 30 ng/ml. Diese Angaben zum therap. und tox. Bereich gelten nur für den Talspiegel (Zeitraum um 12h nach letzter oraler Applikation).	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums senken, gehören: Barbiturate, Carbamazepin, Oxcarbazepin, Phenytoin, Metamizol, Rifampicin, Nafcillin, Octreotid, Probucol, Ticlopidin, Terbinafin, Bosentan; Sulfinpyrazon und intravenös (nicht jedoch oral) verabreichtes Sulfadimidin und Trimethoprim; johanniskrauthaltige Präparate; Grapefruitsaft Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums erhöhen, gehören: Ketoconazol und – weniger ausgeprägt – auch Fluconazol und Itraconazol, Voriconazol, einige Makrolid-Antibiotika, wie z. B. Erythromycin, Azithromycin, Clarithromycin, Telithromycin, Josamycin, Posinomycin und Pristinamycin, Doxycyclin; orale Kontrazeptiva; Propafenon, Methylprednisolon (hohe Dosen), Metoclopramid, Danazol, Allopurinol, Amiodaron; Cholsäure und -derivate; Protease-Inhibitoren (wie z. B. Saquinavir, Ritonavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir, Nelfinavir, Boceprevir, Telaprevir) aber auch deren Kombipräparate (wie z.B. Cobicistat), Kalzium-Antagonisten (z. B. Diltiazem, Nicardipin, Verapamil, Mibefradil) sowie Imatinib, Colchicin und Nefazodon); Cannabidiol; Zyttostatika (wie z.B. Imatinib)	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Flucloxacillin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Flucloxacillin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Flucloxacillin wird zur Behandlung von Infektionen mit Flucloxacillin-empfindlichen grampositiven Bakterien einschließlich β-Lactamase-produzierenden Staphylokokken und Streptokokken eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehören: Probenecid, Sulfinpyrazon, Piperacillin Flucloxacillin sollte nicht mit anderen bakteriostatisch wirkenden Arzneistoffen eingesetzt werden, da deren Wirkung abgeschwächt werden kann (z.B. Tetrazykline, Erythromycin, Sulfonamide oder Chloramphenicol)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Folsäure

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin B12 + Folsäure
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	V.a. Folsäuremangel (z.B. megaloblastäre Anämie, Alkoholiker, Malabsorptionssyndrom, Homocysteinämie, hämatoonkologische Erkrankungen, Malnutrition bei älteren Menschen, Schwangerschaft).	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 496 µmol/l bzw. ≤ 629 mg/dl Intralipid ≤1500 mg/dl Biotin ≤ 86 nmol/l bzw. ≤ 21 ng/ml Rheumafaktoren ≤1000 IU/ml IgG ≤ 1.6 g/dl IgA ≤ 0.4 g/dl IgM ≤ 1 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Durch Hämolyse können die Folatwerte signifikant ansteigen, da Erythrozyten hohe Folat-Konzentration enthalten. Hämolytische Proben sind deshalb für diesen Test nicht einsetzbar. Proben mit extrem hohen Gesamtproteinkonzentrationen (z. B. von Patienten mit Waldenströms Makroglobulinämie) sind für diesen Test nicht geeignet, da es zur Bildung von Protein-Gel im Probengefäß kommen kann. Die kritische Proteinkonzentration hängt von der individuellen Probenzusammensetzung ab.	

	Folat-Bestimmungen bei Patienten, die mit bestimmten Medikamenten wie z.B. Methotrexat oder Leucovorin therapiert werden, sind aufgrund einer Kreuzreaktivität dieser Substanzen mit Folat-Bindungsproteinen kontraindiziert.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

f-PSA

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PSA frei
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Diagnostik, Verlaufskontrolle und Rezidiv-Früherkennung von Prostatatumoren	
Präanalytik	Blutabnahme soll nicht nach rektaler Untersuchung, Biopsie sowie Massage der Prostata erfolgen	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 4912 nmol/l bzw. ≤ 1200 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml kein High-dose Hook-Effekt bei f-PSA-Konzentrationen bis 15000 ng/ml	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies Hämoglobin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: freies HB
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnose und Verlaufsbeurteilung akuter und chronischer Hämolyse, wenn Haptoglobin nicht messbar ist oder eine Akute-Phase- Reaktion besteht. Hämolytische Anämien Verdacht auf hämolytische Transfusionsreaktion Beurteilung der Hämolyse bei Herzklappenprothese und extrakorporalem Kreislauf bei Herz-OP Hämoglobinopathie Enzym- und Membrandefekte der Erythrozyten Arzneimittel- und Schwermetallintoxikation Malaria	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Einflussfaktoren: Traumatische Blutabnahme und starkes Ziehen während der Abnahme. Analyse sollte so schnell wie möglich erfolgen. Störfaktoren: Hämolyse (führt zu einem Anstieg des freien Hämoglobins bei gleichzeitigem Abfall des Haptoglobins, ohne dass die LDH erhöht sein muss). Erhöhte Werte: Transfusionsreaktion schwere Hämolyse Die Reihenfolge der Untersuchungen zum Nachweis einer intravasalen Hämolyse (geordnet nach Sensitivität) und unter der Voraussetzung, dass keine Akute-Phase-Reaktion vorliegt, ist: Haptoglobin > Retikulozytenansteig (nach 3 Tagen) > freies Hämoglobin > LDH > Bilirubin	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	g/L x 10.0 = µmol/L g/L x 100 = mg/dL mg/dL x 0.100 = µmol/L mg/dL x 0.01 = g/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies T3

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: fT3
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Diagnostik der Hyperthyreose, insbesondere T3-Hyperthyreose Abklärung der Hyperthyreose bei „non-thyroidal illness“ Beurteilung der Substitutionstherapie mit T3 Beurteilung der Behandlung bei M. Basedow	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1128 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 286 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 7 g/dl IgM ≤ 1 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Jeder Einfluss, der das Bindeverhalten der Bindungsproteine verändern kann, kann auch das Ergebnis des fT3 Tests beeinflussen (z.B. Drogen, Non-Thyroid-Illness).	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies T4

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: fT4
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Kontrolle der Schilddrüsenfunktion, Ausschluss einer Über- bzw. Unterfunktion V.a. subklinische Hypo- oder Hyperthyreose V.a. gestörte Regulation der Hypothalamus-Hypophyse-Schilddrüse-Achse Kontrolle der Hyperthyreose-Therapie Prüfung der Einstellung einer T4-Therapie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 701 µmol/l bzw. ≤ 41 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 409 nmol/l bzw. ≤ 100 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 7.0 g/dl IgM ≤ 1.0 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Durch Anpassung des Testdesigns von Elecsys FT4 III konnten störende Einflüsse durch extrem hohe Titer von Antikörpern gegen Streptavidin im Vergleich zur vorherigen Testgeneration minimiert werden. Jeder Einfluss, der das	

	Bindeverhalten der Bindungsproteine verändern kann, kann auch das Ergebnis des fT4 Tests beeinflussen (z.B. Drogen, Non-Thyroid-Illness). Bei Patienten unter Therapie mit D-T4-haltigen Lipidsenkern kann der Test nicht eingesetzt werden. Zur Überprüfung der Schilddrüsenfunktion sollte die Therapie 4-6 Wochen vorher abgesetzt werden. In In-vitro-Studien verursachten die Medikamente Furosemid und Levothyroxin in therapeutischer Tagesdosis erhöhte fT4 Werte.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

FSH

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: FSH
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	mU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Allgemein: Pubertas praecox Bei Männern: Hypogonadismus Bei Frauen: Zyklusstörungen, Oligo- und Amenorrhoe, Abklärung Hirsutismus, Sterilität V.a. AGS V.a. Polycystisches Ovarsyndrom Diagnose Klimakterium	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤1900 mg/dl Biotin ≤ 245 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei FSH-Konzentrationen bis 2000 mIU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gabapentin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Gabapentin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Gabapentin wird zur Behandlung bei Epilepsie und peripheren neuropathischen Schmerzen eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: aluminium- und magnesiumhaltigen Antazida Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Opioiden	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

gamma-GT

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: gamma-GT
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose, Differentialdiagnose und Verlaufsbeurteilung von Erkrankungen der Leber und Gallenwege	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erniedrigte Werte bei starker Hämolyse Einflussfaktoren: Erhöhte Werte: Enzyminduktoren (Barbiturate, Phenytoin)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gentamicin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Gentamicin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Überwachung der Dosierung von Gentamicin Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Um die Ergebnisse interpretieren zu können, müssen die vorgegebenen Abnahmezeiten unbedingt eingehalten werden. Zeitpunkt der Blutentnahme: Peak-Konzentration: 0,5-1 Stunde nach Infusion bzw. 1 Stunde nach i. m. GabeTal-Konzentration: unmittelbar vor der nächsten Dosis Probentransport: keine Besonderheiten (keine Kühlung, kein Lichtschutz notwendig). Lagerstabilität: Im Plasma (2-8°C): 1 Woche Im Plasma (-20°C): 4 Wochen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gesamtporphyrine (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Gesamtporphyrine
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Säulenchromatographie (CC))	
Untersuchungstechnik	CC-UV/VISD	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primäre und symptomatische Porphyrien Hereditäre hepatische Porphyrien des akuten Formenkreises: Akute intermittierende Porphyrie, Porphyria variegata und hereditäre Koproporphyrie (sämtlich autosomal dominant) und Porphobilinogen-Synthase-Defekt-Porphyrie (autosomal rezessiv). Akute und chronische Bleivergiftung. Chronische und hepatische Porphyrien einschließlich der Porphyria cutanea tarda bei chronischem Leberschaden und Alkohol-Leber-Syndromen. Familiäre chronische hepatische Porphyrien (hereditäre Porphyria cutanea tarda). Paraneoplastische chronische hepatische Porphyrie (Prostata- und Lebertumoren). Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle, Vinylchlorid und TCDD. Erythropoetische Porphyrien: Kongenitale erythropoetische Porphyrie (Morbus Günther) und erythropoetische (erythrohepatische) Protoporphyrie.	
Präanalytik	Sammelmenge und Sammelzeitraum angeben; nach Beendigung der Sammelperiode Urin durchmischen und eine Urinmonovette zur Bestimmung abnehmen Probe lichtgeschützt einsenden	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Eine nicht lichtgeschützte Probe kann nicht gemessen werden. Aufgrund der hohen Selektivität des Verfahrens (spezielles Anionentauschermaterial, spektralphotometrische Detektion) sind Störungen der Testdurchführung durch interferierende Substanzen praktisch ausgeschlossen.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gesamtzellzahl (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl (automatisiert)
Anforderungsformular	Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h nach Probeneingang	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle,	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

GLDH

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: GLDH
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Akute Leberparenchym-Schädigung, Differentialdiagnose Ikterus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erhöhte Werte: Hämolyse und Lipämie, Ethanol, orale Kontrazeptiva Erniedrigte Werte: Thyroxin Erhöhte Werte: Akute und chronische Hepatitis, Leberzirrhose, akute Leberdystrophie, nekrotisierende Hepatitis, multiple Lebermetastasen, Verschlußikterus, akutes Rechtsherzversagen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Glucose
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Erkennung einer diabetischen Stoffwechselstörung, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus, Nachweis einer Hypoglykämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Glucose im Serum-/Heparin-Blut ist instabil (Abfall der Konzentration um ca. 5-7% pro Stunde)	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erniedrigte Werte: lange Probenverwahrzeit; Glucose im Serum-/Heparin-Blut ist instabil (Abfall der Konzentration um ca. 5-7% pro Stunde) Erniedrigte Werte: durch Einnahme von Antidiabetika Einflussfaktoren: Erhöhte Werte: Diabetes mellitus, Pankreaserkrankungen, endokrinologische Erkrankungen (M. Cushing, Akromegalie, Phäochromozytom, Hyperthyreose), Hämochromatose, Lebererkrankungen Erniedrigte Werte: Überdosierung von Antidiabetika, Inselzelltumoren, extrapankreatische Tumoren, Malnutrition, starke körperliche Arbeit, Malabsorption, chronischer Alkoholismus, Lebererkrankungen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Glucose
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	entzündliche ZNS-Prozesse, Differentialdiagnose der akuten Meningitis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: zu lange Probenverwahrzeit durch bakterielle Kontamination Erhöhte Werte: erhöhte Glucosekonzentration im Serum Erniedrigte Werte: Subarachnoidalblutung, Meningitis, Mumps-Enzephalitis, ZNS-Tumor, Sarkoidose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mmol/l x 18.02 = mg/dL mmol/l x 0.1802 = g/l mg/dL x 0.0555 = mmol/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Glucose
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diabetes-Screening	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)		
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren		
Einheit	mg/dl		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h		
Indikation	Diabetes		
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird		
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen		
Stör- und Einflussfaktoren	Bei einer hohen Konzentration von Ascorbinsäure > 200 sind falsch negative Testergebnisse möglich		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Glucose-6-phosphat-Dehydrogenase-Mangel, qual.
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	qualitative Untersuchungen mit visueller Auswertung	
Untersuchungstechnik	Farbreaktion	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	hämolytische Anämien	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	akute Hämolyse	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

GOT (AST)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: GOT (AST)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnostik, Differenzierung und Verlaufsbeurteilung von Erkrankungen der Leber und Gallenwege, Myokardinfarkt, Skelettmuskelschäden	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erhöhte Werte: Hämolyse Erniedrigte Werte: Pyridoxalphosphat-Mangel Einflussfaktoren: Erniedrigte Werte: Pyridoxalphosphat-Mangel Erhöhte Werte: Lebermetastasen, Cholestase, nach epileptischen Anfällen, Myokardinfarkt, Myokarditis, Perikarditis, progressive Muskeldystrophie, Myositis, Hypothyreose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

GPT (ALT)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: GPT (ALT)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Akute und chronische Virushepatitis, Alkoholhepatitis, toxischer Leberschaden, Medikamente, Fettleber, Leberzirrhose, primäres Leberkarzinom, Lebermetastasen, Cholestase, Malaria, Leptospirose, nach epileptischen Anfällen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Sehr starke Hämolyse, falsch erhöhte Werte aufgrund der ALAT-Aktivität in den Erythrozyten Einflussfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Pyridoxalphosphat-Mangel	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	U/L x 0.0167 = µkat/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Granulozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl (automatisiert)
Anforderungsformular	Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h nach Probeneingang	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle,	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gran. Zylinder (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Haptoglobin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Haptoglobin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Diagnostik und Verlaufsbeurteilung hämolytischer Erkrankungen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Ikterus bis ca. 60 mg/dl Bilirubin, Lupämie bis ca. 2000 mg Triglyceride à keine wesentliche Beeinflussung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	g/L x 10.0 = µmol/L, g/L x 100 = mg/dL, mg/dL x 0.100 = µmol/L, mg/dL x 0.01 = g/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnsäure

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Harnsäure
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Klinische Beschwerden, die auf eine Gicht hinweisen, Kontrolle der Gichtbehandlung, hämatologische Erkrankungen, zytostatische Therapie und Röntgenbestrahlung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erhöhte Werte: Medikamente: Thiaziddiuretika, Tuberkulostatika Erniedrigte Werte: Allopurinol, Cumarine, Corticoide, Salizylate in hoher Dosierung (>3,0 g/Tag), Phenylbutazon Einflussfaktoren: Erhöhte Werte: Gicht, Niereninsuffizienz, Malignomen (vor allem unter Chemo- oder Strahlentherapie), Hungerzuständen, Diabetes mellitus, Lesch-Nyhan-Syndrom (rezessiv erbliches Hyperurikämie-Syndrom mit ZNS-Dysfunktion), essentieller Thrombozythämie (erhöhter Zellumsatz), Bleivergiftung (verminderte renale Ausscheidung), Bartter-Syndrom, Medikamente: Thiaziddiuretika, Tuberkulostatika; Erniedrigte Werte: verminderter Harnsäuresynthese, schweren Lebererkrankungen, erhöhter renaler Ausscheidung (Tubulusdefekt)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dL × 59,5 = µmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnsäure (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Harnsäure
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnostik bei Verdacht auf Arthritis urica (Gicht)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Da die Synovialmembran kleine Moleküle wie die Harnsäure in der Regel ungehindert passieren lässt, entspricht die Harnsäure-Konzentration im Gelenkpunktat derjenigen im Blut. Erhöhte Harnsäure-Werte im Punktat werden bei der Arthritis urica gefunden. Ähnlich wie im Blut liegt die Löslichkeitsgrenze für die Harnsäure bei 6,4 mg/dL (381 µmol/l). Bei höheren Konzentrationen entstehen typische Harnsäurekristalle.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnsäure (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Harnsäure	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie		
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie		
Einheit	mg/dL		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich		
Indikation	Erfassung der renalen Harnsäureausscheidung bei Gicht oder Nierensteinen (bei normaler oder grenzwertiger Plasmaharnsäure)		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Erniedrigte Werte: Salicylate, Diuretika, Probenecid, Pyrazolone		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnsäurekristalle (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnstoff-N

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Harnstoff
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Verlaufsbeurteilung der Niereninsuffizienz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erniedrigte Werte: Insulin, STH, Testosteron Erhöhte Werte: akutem Nierenversagen, chronische Niereninsuffizienz, bei hoher Eiweißzufuhr Erniedrigte Werte: schwerer Lebererkrankung, eiweißarmer Kost, Gravidität	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Harnstoff-N (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Harnstoff
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Niereninsuffizienz, Abschätzung des Proteinkatabolismus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erniedrigte Werte: Insulin, STH, Testosteron Erhöhte Werte: Hyperthyreose, postoperativ, proteinreiche Diät Erniedrigte Werte: Wachstumsperiode, Schwangerschaft, kohlenhydratreiche und proteinarme Diät, Lebererkrankungen, Niereninsuffizienz	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HbA1c

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: HbA1c
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Diagnose des Diabetes mellitus Monitoring des Langzeit-Glykämiestatus bzw. Therapieüberwachung, ob ausreichende glykämische Kontrolle vorliegt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Zeitnah (6 bis 8 Wo) vorangegangene Transfusionen, verkürzte Überlebenszeit der Erythrozyten bei hämolytischen Anämien. Höherer Umsatz von Erythrozyten in der Schwangerschaft, daher Kontrolle bereits nach 4-6 Wochen empfohlen. Bei Vorhandensein von homozygoten Hb-Varianten (HbS, HbC, HbD und HbE) ist eine Bestimmung von HbA1C z. T. nicht sinnvoll möglich.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HBeAg

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: HBeAg, Hepatitis B Infektionsstatus
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatitis-B Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 25 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 1500 mg/dL, Biotin ≤ 40 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, Albumin ≤ 7,0 g/dL, IgG ≤ 7,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL, IgM ≤ 1,0 g/dL. •Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HBsAg

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: HBsAg, Hepatitis B Infektionsstatus
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Infektionsstatus bei Hepatitis B Infektion, Nachweis einer akuten oder chronischen Hepatitis B Infektion.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Meldepflichtig bei Bestätigung durch einen Zusatztest (z.B. HBsAg Bestätigungstest) oder durch anti- HBc-total Nachweis	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 25 mg/dL, Hämoglobin ≤ 1000 mg/dL, Intralipid ≤ 1500 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1000 IU/mL, Albumin ≤ 7,0 g/dL, IgG ≤ 4,0 g/dL, IgA ≤ 1,6 g/dL, IgM ≤ 1,0 g/dL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HBsAg, Bestätigung

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Der HBsAg-Bestätigungstest wird nur über die Stufendiagnostik in Opus::L angefordert.
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich bei Probeneingang Mo.- Fr. bis 14.00 Uhr, sonst am darauffolgenden Messtag.	
Indikation	Bestätigung von vorhandenem Hepatitis B Oberflächen-Antigen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	HBsAg bestätigt durch HBsAg Bestätigungtest ist meldepflichtig	
Stör- und Einflussfaktoren	•Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden •Keine falsche Bestätigung von Proben, die humane Anti-Schaf-Antikörper bis 1000 µg/mL enthalten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HBsAg-Quantifizierung

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: HBsAg Konzentration (nur nach Absprache)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/mL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Kontrolle der antiviralen Therapie bei Patienten mit chronischen HBV- Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	•Kein Einfluss für Bilirubin ≤ 40 mg/dL, Hämoglobin ≤ 500 mg/dL,Intralipid ≤ 2000 mg/dL, Biotin ≤ 1200 ng/mL, Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mL, Albumin ≤ 7g/dL. •Das Auftreten eines High-Dose-Hook Effekts kann nicht vollständig ausgeschlossen werden	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. Anastasia Katsandri	Telefon: +49 (0) 251-83-47228 E-Mail: Anastasia.Katsandri@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HBV-DNA, quantitativ

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: Hepatitis B-DNA quantitativ, HBV-DNA quantitativ (PCR), HBV quantitativ (RT-PCR)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	Real-time PCR	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-2 Werktage	
Indikation	Therapiekontrolle bei HBV positiven Patienten Bestimmung der Viruslast bei einer akuten HBV Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probentransport innerhalb von vier Stunden bei Raumtemperatur	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen: Triglyceride: > 3000 mg/dl Gesamtprotein: > 9 g/l Bilirubin: > 20 mg/dl Hämoglobin: > 200 mg/dl Gamma-Globulin: > 4 g/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HCV (LFI)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti-HCV, anforderbar nur über die HCV-Stufendiagnostik
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Line-Blot	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Tage	
Indikation	Positives bzw. fragliches Ergebnis im Anti-HCV -Screeningtest Bestätigung des Vorhandenseins von HCV - Antikörpern	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse (> 1000 mg/dl) Lipämie Bilirubin (>20 mg/dl)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HCV-RNA, quantitativ

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: Hepatitis C-RNA quantitativ, HCV-RNA quantitativ (PCR), HCV quantitativ (RT-PCR)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	Real-time PCR	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Werktage	
Indikation	Therapiekontrolle bei HCV positiven Patienten Bestimmung der Viruslast bei einer akuten HCV Infektion Nachweis einer HCV Infektion im Früstadium	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probentransport innerhalb von vier Stunden bei Raumtemperatur	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen: Triglyceride: > 3000 mg/dl Gesamtprotein: > 9 g/l Bilirubin: > 20 mg/dl Hämoglobin: > 200 mg/dl Gamma-Globulin: > 4 g/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HDL-Cholesterin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: HDL-Cholesterin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Erkennung des Fettstoffwechsel-assoziierten kardiovaskulären Risikos (Risikostratifizierung, Therapiemonitoring)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Für HDL-Cholesterin wird kein Zielbereich empfohlen (ESC/EAS Guidelines 2019). Ein HDL-Cholesterin > 40 mg/dl bei Männern und > 45 mg/dl bei Frauen ist anzustreben. Rauchen, erhöhte Triglyzeride, Übergewicht, geringe sportliche Aktivität senken den HDL-Ch	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: erhöhte Konzentrationen von freien Fettsäuren und denaturierten Proteinen, in seltenen Fällen erhöhte Immunglobuline Erhöhte Werte: körperliches Training moderater Alkoholkonsum, Östrogene, Nicotinsäure, Fibrate, CETP-Defizienz Erniedrigte Werte: primär - Null-Mutationen des Apo AI-Gens, LCAT-Mangel, homozygote/heterozygote ABCA-1-Defekte sekundär - Adipositas, Insulinresistenz, Diabetes mellitus, metabolisches Syndrom	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mmol/L x 38.66 = mg/dL mmol/L x 0.3866 = g/L mg/dL x 0.0259 = mmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Hefen

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Hefen (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-1 (LFI)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti HIV-1 / HIV-2, anforderbar nur über die HIV1/HIV2 Stufendiagnostik
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Line-Blot	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Tage	
Indikation	Positives bzw. fragliches Ergebnis im. Anti-HIV-Screeningtest Bestätigung des Vorhandenseins von HIV I - u./o. HIV II - Antikörpern Differnzierung zwischen HIV I und HIV II Typus bei bekannter HIV-Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse (> 1000 mg/dl) Lipämie Bilirubin (>20 mg/dl)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-1 Genotyp

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: HIV-1 genotypische Resistenz (PI, NRTI, NNRT) HIV-1 genotypische Resistenz (Integrase)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	DNA Sequenzierung	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	3 - 4 Wochen	
Indikation	Sequenzierung der Proteinase, Reverses Transkriptase und Intergrase codierenden HIV-1-Virus Genbereiche mittels Next Generation Sequencing zur Ermittlung von HIV Medikamentenresistenzen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	nach Abnnahme sofortiger Probentransport in das Labor Haltbarkeit: bei Raumtemperatur 2 Std. und bei 4°C 24 Std.	
Stör- und Einflussfaktoren	sehr geringe HIV-1 Viruslast: < 50 Kopien/ml werden keine Sequenzierungen vorgenommen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-1 Res.Test Integrase

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: HIV-1 genotypische Resistenz (PI, NRTI, NNRT) HIV-1 genotypische Resistenz (Integrase)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	DNA Sequenzierung	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	3 - 4 Wochen	
Indikation	Sequenzierung der Proteinase, Reverses Transkriptase und Intergrase codierenden HIV-1-Virus Genbereiche mittels Next Generation Sequencing zur Ermittlung von HIV Medikamentenresistenzen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	nach Abnnahme sofortiger Probentransport in das Labor Haltbarkeit: bei Raumtemperatur 2 Std. und bei 4°C 24 Std.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei sehr geringer HIV-1 Viruslast: < 50 Kopien/ml werden keine Sequenzierungen vorgenommen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-1 RNA, quant. (L)*

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: HIV-1 RNA quantitativ, HIV-1-RNA quantitativ (PCR), HIV 1-RNA quantitativ (b-DNA)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	Real-time PCR	
Einheit	Kopien/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Werktage	
Indikation	Primäre und sekundäre Neuromanifestationen bei HIV-Infizierten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probentransport innerhalb von vier Stunden bei Raumtemperatur	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen: Triglyceride: > 3000 mg/dl Gesamtprotein: > 9 g/l Bilirubin: > 20 mg/dl Hämoglobin: > 200 mg/dl Gamma-Globulin: > 4 g/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-1 RNA, quantitativ

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	9 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: HIV-1 RNA quantitativ, HIV-1-RNA quantitativ (PCR), HIV 1-RNA quantitativ (b-DNA)
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)**	
Untersuchungstechnik	Real-time PCR	
Einheit	Kopien/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Werktage	
Indikation	Therapiekontrolle bei HIV positiven Patienten Bestimmung der Viruslast bei einer akuten HIV Infektion Nachweis einer HIV Infektion im Früstadium	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Probentransport innerhalb von vier Stunden bei Raumtemperatur	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen: Triglyceride: > 3000 mg/dl Gesamtprotein: > 9 g/l Bilirubin: > 20 mg/dl Hämoglobin: > 200 mg/dl Gamma-Globulin: > 4 g/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HIV-2 (LFI)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Infektionsdiagnostik	Anforderungsname: anti HIV-1 / HIV-2, anforderbar nur über die HIV1/HIV2 Stufendiagnostik
Anforderungsformular	Infektionsdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Line-Blot	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1-5 Tage	
Indikation	Positives bzw. fragliches Ergebnis im. Anti-HIV-Screeningtest Bestätigung des Vorhandenseins von HIV I - u./o. HIV II - Antikörpern Differnzierung zwischen HIV I und HIV II Typus bei bekannter HIV-Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse (> 1000 mg/dl) Lipämie Bilirubin (>20 mg/dl)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Hartmut Schmidt	Telefon: +49 (0) 251-83-47226 E-Mail: Hartmut.Schmidt-ZL@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HMSN

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: Panel HMSN + HSP
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)*	
Untersuchungstechnik	Next generation sequencing	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Monate	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer hereditären neurogenetischen Erkrankung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

HNPP/CMT1A PMP22 Del/Dup

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	keine Besonderheiten	Anforderungsname: PMP22 Deletion / Duplikation
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	keine Besonderheiten	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer CMT1A / HNPP	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Holotranscobalamin

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Holotranscobalamin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Der Test dient als Hilfsmittel bei der Diagnose und der Behandlung eines Vitamin-B12-Mangels.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Holotranscobalamin - Konzentrationen bis 1000 pmol/L tritt kein High-Dose-Effekt auf. Die Ergebnisse von Vitamin-B12-Tests können durch Mutationen oder Polymorphismen in Genen beeinflusst werden. Genetische Variationen des Trancobalamin-Gens (TCN2) können die HoloTC-Testergebnisse beeinflussen und falsch niedrige Konzentrationen verursachen. Bilirubin: ≤ 1129 µmol/L bzw. ≤ 66 mg/dL Hämoglobin: ≤ 0.621 mmol/L bzw. ≤ 1000 mg/dL Intralipid: ≤ 2000 mg/dL Biotin: ≤ 4912 nmol/L bzw. ≤ 1200 ng/mL Rheumafaktoren: ≤ 1200 IU/mL Humanserumalbumin: ≤ 7 g/dL	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Homocystein

Untersuchungsmaterial	NaF-Plasma	Alternatives Material: ETDA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,6 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Homocystein
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	µmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Stunden	
Indikation	V.a. Vitamin B12-, Folsäure- und Vitamin B6-Mangel Beurteilung des kardiovaskulären Risikos V.a. Homocysteinämie V.a. auf angeborene Störungen des Metabolismus der schwefelhaltigen Aminosäuren Therapieüberwachung bei Dialyse	
Präanalytik	Zentrifugation und Materialgewinnung spätestens 2h nach Blutentnahme (1h bei EDTA-Plasma) Lagerung bei Raumtemperatur, wenn Analyse am selben Tag, sonst im Kühlschrank bei 4°C oder Tiefkühlschrank bei –18 °C	
Hinweis	Probenannahmezeit: 08:00 - 14:00 Uhr (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 200 mg/dL Hämoglobin ≤ 512 mg/dL Intralipid ≤ 3000 mg/dL Zusätzlich: heterophile Antiköroper und HAMAs Interferierende Substanzen: S-Adenosyl-Methionin enthaltenden Therapeutika Möglicherweise interferierende Substanzen: Methotrexat, Stickstoffoxiden oder Antikonvulsiva	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Homovanillinsäure (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Neuroblastom-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	mg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Karzinoid bei: Bauchkoliken und Diarrhöen Paroxysmale Atemnotanfälle Chronische intermittierende inkomplette Ileuszustände Peptische Ulzera Flush-Symptomatik Verdacht auf Neuroblastom	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	Medikamente, wie Phenothiazine, Theophyllin oder MAO-Inhibitoren, führen zu einer verstärkten Ausscheidung der Katecholamine. Deshalb sollten Medikamente nach Möglichkeit etwa 8 Tage vor der Probengewinnung abgesetzt werden.	
Stör- und Einflussfaktoren	Einflussgrößen sind serotoninhaltige Nahrungsmittel und bestimmte Medikamente. Deshalb dürfen 2 Tage vor und während der Urinsammlung folgende Nahrungsmittel und Medikamente nicht gegessen bzw. eingenommen werden: Nahrungsmittel: Bananen, Walnüsse, Tomaten, Ananas, Johannisbeeren, Zwetschgen, Stachelbeeren, Mirabellen, Melonen, Avocados, Auberginen, Kiwis, Paprika, Mandeln Medikamente: Methocarbamol, Mephenesin, Guaifenesin, Paracetamol, Salizylsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Hyaline Zylinder (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

INR

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml / 5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: TPZ (Quick)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Koagulometrie	
Untersuchungstechnik	Mechanische Detektionsverfahren	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	TPZ und INR sind zusammen mit dem PTT und dem Fibrinogen, Teil des Gerinnungsstatus; dieser wird üblicherweise als Testprofil durchgeführt. Die Indikationen dafür sind: Ausschluß einer Störung der sekundären Hämostase vor und nach invasiven Eingriffen (OP, Punktionen, usw.) Bei Blutung oder Blutungsneigung als Screenig-Profil oder Teil einer umfangreicheren Diagnostik Verlaufskontrolle bei inneren Erkrankungen, die mit einer Blutgerinnungsstörung einhergehen können (Lebererkrankungen, Resorptionsstörungen, Sepsis, u.a.) Zur Erkennung präanalytischer Einfluß- und Störfaktoren sowie zur Plausibilitätskontrolle bei speziellen Gerinungsuntersuchungen (insbesondere bei Untersuchung der Einzelfaktoren und des Lupus-Antikoagulans) Zur Erkennung von Medikamenten- und Therapieeffekten auf die Gerinnung (z.B. Antikoagulantien, Fibrinolytika, Antibiotika, Asparaginase u.a.) TPZ und INR sind insbesondere indiziert bei: Diagnostik des Vitamin K-Mangels Kontrolle der Antikoagulation mit Cumarine-Derivaten Beurteilung der Syntheseleistung der Leber	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsches Mischungsverhältnis Probe/Citrat Hämatokrit > 60% Stark hämolytisches Plasma	

	Angeronnene Blutprobe Zu lange Probenlagerung, falsche Probenlagerung Niedrige Aktivität der Gerinnungsfaktoren VII, X, V, II Stark erniedrigte Fibrinogen-Konzentration, Dysfibrinogenämien Heparin über 2 U/ml, Hirudin, Cumarine Lupus-Antikoagulanz Fibrin- und Fibrinogen-Spaltprodukte	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Insulin

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Insulin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Diagnostik eines Insulinoms Festlegung einer optimalen Therapie bei Diabetes Abklärung der beta-Zellfunktion bei Pankreaserkrankungen Feststellung einer Hyperinsulinemia factitia Differentialdiagnose von Hypoglykämien im Rahmen von Funktionstests	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1539 µmol/l bzw. ≤ 90 mg/dl Intralipid ≤1800 mg/dl Biotin ≤245 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Hämolyse stört, da aus den Erythrozyten Insulin-abbauende Peptidasen freigesetzt werden. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Proben von Patienten, die mit Rinder-, Schweine- oder Humaninsulin behandelt wurden, enthalten ggf. Anti-Insulin-Antikörper. An diese Antikörper gebundenes Insulin wird zumindest teilweise von den im Elecsys Insulin-Test verwendeten Antikörpern erkannt.	

	Kein High-dose Hook-Effekt bei Insulin-Konzentrationen bis 20000 µU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kalium

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kalium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Störungen im Elektrolyt-, Säure-Basen- und Wasserhaushalt, Herzrhythmusstörungen, Niereninsuffizienz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erniedrigte Werte: Hyperlipidämie, Hypo- bzw. Hyperproteinämie (direkte ISE anwenden); Störung durch Pharmaka: s. untersuchte Konzentrationsbereiche in Roche Diagnostics (ISE - Systeme) Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Kaliumsparende Diuretika, Pentamidin, ACE-Hemmer, beta-Blocker, Digitalis, Heparin, Cyclosporin A Hämolyse, Leukozytose, Thrombozytose (falsch erhöhte Werte durch Kalumaustritt aus den Zellen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kalium (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kalium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Störungen im Elektrolyt-, Säure-Basen- und Wasserhaushalt, Herzrhythmusstörungen, Niereninsuffizienz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch erhöhte Werte: Schleifendiuretika, Thiazide Falsch erniedrigte Werte: Laxantien	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Keton (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)		
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren		
Einheit	mg/dl		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h		
Indikation	Diabetes		
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird		
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen		
Stör- und Einflussfaktoren	Der Test kann falsch positiv ausfallen, wenn Arzneimittel mit –SH-Gruppen (z.B. Glutathionmittel, Butylamin o.ä) eingenommen werden.		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kokain (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest	
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie		
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay		
Untersuchungstechnik	FIA		
Einheit	entfällt		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich		
Indikation	Drogenabusus		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Kreuzreaktivität von Kokain Metaboliten/Derivate und im Drogenscreening: Rate der falsch-positiven Ergebnisse <1 %. falsch-positive Ergebnisse durch Inka/Lapacho-Tee möglich		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kreatinin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kreatinin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Screeninguntersuchung, Diagnostik und Verlaufskontrolle von Nierenerkrankungen, bei pathologischen Urinbefunden, extrarenale Erkrankungen mit Flüssigkeitsverlust	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Cephalosporine Einflussfaktoren: Als Metabolit des Muskelstoffwechsels hängt seine Konzentration auch von der individuellen Muskelmasse ab. Erhöhte Werte: Niereninsuffizienz (ab einer Reduzierung der GFR um über 50%), Muskeltraumata, Rhabdomyolyse, Muskeldystrophie, Akromegalie, Verbrennungen Erniedrigte Werte: Gravidität, juveniler Diabetes mellitus, Myopathien, Verminderung der Muskelmasse	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kreatinin (enzymatisch)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kreatinin enzymatisch
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Erhöhte Werte: Niereninsuffizienz (ab einer Reduzierung der GFR um über 50%), Muskeltraumata, Rhabdomyolyse, Muskeldystrophie, Akromegalie, Verbrennungen Erniedrigte Werte: Gravidität, juveniler Diabetes mellitus, Myopathien, Verminderung der Muskelmasse	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Einflussfaktoren: Als Metabolit des Muskelstoffwechsels hängt seine Konzentration auch von der individuellen Muskelmasse ab.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dL x 0.01 = g/L g/L x 100 = mg/dL g/L x 6.25 = µmol/L µmol/L x 0.16 = g/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kreatinin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kreatinin enzymatisch	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie		
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie		
Einheit	mg/dL		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich		
Indikation	Screeninguntersuchung, Diagnostik und Verlaufskontrolle von Nierenerkrankungen, bei pathologischen Urinbefunden, extrarenale Erkrankungen mit Flüssigkeitsverlust		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhter oder extrem erniedrigter Muskelumsatz, starke sportliche Belastung		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kreatinin (U, enzym.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Kreatinin enzymatisch
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Screeninguntersuchung, Diagnostik und Verlaufskontrolle von Nierenerkrankungen, bei pathologischen Urinbefunden, extrarenale Erkrankungen mit Flüssigkeitsverlust	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhter oder extrem erniedrigter Muskelumsatz, starke sportliche Belastung Erhöhte Werte: Körperliche Anstrengung, Akromegalie, Diabetes mellitus, Hypothyreose, Infektionen Erniedrigte Werte: Hyperthyreose, progressive Muskeldystrophie, Myositis, Anämie, fortgeschrittene Nierenerkrankungen, Leukämie	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kristalle

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kupfer

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Kupfer
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	Atomabsorptionsspektrometrie	
Einheit	µg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis zu 5 Werktage	
Indikation	Kupfermangel (Menkes-Syndrom, parenterale Ernährung, Eisen-refraktäre Anämie mit Neutropenie) oder Kupferbelastung (M. Wilson, Kupferintoxikation)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Die Kupferkonzentration sollte immer in Zusammenhang mit der Konzentration des Coeruloplasmins beurteilt werden. Da über 90 % des Kupfers an das Akute-Phase-Protein Coeruloplasmin gebunden sind, kann Kupfer bei Entzündungsreaktionen erhöht sein. Bei M. Wi	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte durch Kontamination möglich, wenn keine spurenelementfreien Abnahmesysteme verwendet werden. Erhöhte Werte: Physiologisch im letzten Drittel der Schwangerschaft, bei Östrogentherapie und bei Einnahme von Kontrazeptiva, bei akuten und vor allem bei chronischen Entzündungen und Infektionen, Neoplasien, Leberschaden und Cholestase. Diese Erhöhungen sind unspezifisch und haben weder differentialdiagnostische noch therapeutische Bedeutung . Erniedrigte Werte : M. Wilson, Menkes-Syndrom, nutritiver Kupfermangel (Neu- und Frühgeborene, parenteraler Ernährung), familiäre benigne Hypokuprämie, nephrotisches Syndrom (Coeruloplasminverlust), passager bei übermäßigem Eisen- und Zinkangebot (nutritiv, medikamentös)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kupfer (AAS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Kupfer
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Mangelzustände bei: nephrotischem Syndrom, Mangelernährung, Morbus Wilson Überschuss bei: Schwangerschaft, Myokardinfarkt, Östrogen-Behandlung, aktuer Leukämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	hämolytisches Serum	
Berechnungsformel	Die Analyse 9330 Kupfer (AAS) (Rechenwert) µg/l wird durch den Faktor 10 geteilt und bildet den Wert für die Analyse 9309 Kupfer (AAS) in µg/dl.	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kupfer (Leber, AAS)

Untersuchungsmaterial	Gewebe	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 mg Trockenmasse	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Kupfer (Leber)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/gTG	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Die Bestimmung des Kupfers im Serum und im Lebergewebe ist zur Diagnostik der Wilson Krankheit, einer Kupfer-Speicherkrankheit, erforderlich. Bei ihr findet sich eine erniedrigte Kupferkonzentration im Serum. Ursache ist eine verminderte Coeruloplasmin-Konzentration. Das freie Kupfer im Serum ist dagegen erhöht. Eine erhöhte Konzentration von Kupfer im Serum findet sich bei der Wilson-Krise durch Freiwerden des Kupfers aus den zerfallenden Leberzellen, die vermehrt Leber speichern. Beim Morbus Wilson kann die Konzentration von Kupfer im Serum erniedrigt sein; die von freiem, nicht an Proteine (Coeruloplasmin) gebundenen Kupfer ist dagegen erhöht. Das freie Kupfer weist sensitiver auf die Wilson Krankheit hin als das gesamte Kupfer. Die Berechnung des freien Kupfers erfolgt nach Ermittlung von Kupfer und Coeruloplasmin, anhand der Formel: Freies Cu [µg/dl] = Gesamt Cu [µg/dl] – (Coeruloplasmin [mg/dl] * 3,4) Normbereich <10 µg/dl (bei Wilson-Patienten über 50µg/dl)	
Präanalytik	Frische Probe an glatter Gefäßwand anlagern! Keinen Zellstoff oder ähnliches verwenden!	
Hinweis	bitte nur Gewebe ohne Tupfermaterial oder Flüssigkeit in z.B. Eppendorf-Reaktionsgefäß einsenden	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kupfer (U, AAS)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Kupfer (U)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Beim Morbus Wilson wird vermehrt Kupfer mit dem Urin ausgeschieden, obwohl das gesamte Serumkupfer erniedrigt ist. Die erhöhte Kupferausscheidung spiegelt die Erhöhung der freien, nicht an Coeruloplasmin gebundenen Kupferfraktion wieder. Typisch für eine Wilson Krankheit ist die Ausscheidung von über 300 Mikrogramm Kupfer i. U./6 h auf eine Dosis von 500 mg D-Penicillamin hin. D-Penicillamin ist ein Chelatbildner, der Kupfer über die Nieren ausscheidungsfähig macht.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Lagerung der Urin-Proben bei 4 °C im Kühlschrank. Lagerung der HNO3-Lysate bei Raumtemperatur.	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lacosamid (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Lacosamid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Lacosamid wird zur Behandlung von fokaler Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 2 Jahren mit Epilepsie oder bei primär generalisierten tonisch-klonischen Anfälle bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 4 Jahren mit idiopathischer generalisierter Epilepsie eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke Enzyminduktoren wie Rifampicin oder Johanniskraut (Hypericum perforatum) und Antiepileptika (Carbamazepin, Phenytoin, Phenobarbital) Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Starken Inhibitoren der Enzyme CYP2C9 (z. B. Fluconazol) und Starken Inhibitoren der Enzyme CYP3A4 (z. B. Itraconazol, Ketoconazol, Ritonavir, Clarithromycin) Lacosamid ist mit Vorsicht bei Patienten anzuwenden, die mit Arzneimitteln behandelt werden, die bekanntermaßen mit einer Verlängerung des PR-Intervalls assoziiert sind (einschließlich Antiepileptika zur Natriumkanalblockade) und bei Patienten, die mit Antiarrhythmika behandelt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Laktat

Untersuchungsmaterial	NaF-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,6 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Lactat
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Differentialdiagnose komatöser Zustände, metabolische Azidose, akuter Gefäßverschluß der Mesenterialarterien, Gewebshypoxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Lange Stauzeit bei der Probennahme Erhöhte Werte: Lactatazidose (insbesondere bei Biguanidtherapie), Hypoxie, Schock, Intoxikationen, Alkoholabusus, Herzinsuffizienz, postoperativ, chronische Hyperventilation, hohe Insulindosen Erniedrigte Werte: Glykogenose Typ V (McArdle-Krankheit)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Laktat (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Lactat
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Unterscheidung von bakterieller und viraler Meningitis Verdacht auf zerebrale Hypoxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte: nach Kraniotomie, bakterielle Meningitis, ischämischer und hämorrhagischer Insult, epileptischer Anfall, Hirntumor	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lamotrigin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Lamotrigin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Lacosamid wird zur.... ....Zusatz- oder Monotherapie partieller und generalisierter Anfälle einschließlich tonischklonischer Anfälle ....Behandlung bei Anfälle in Zusammenhang mit dem Lennox-Gastaut-Syndrom ....Prävention depressiver Episoden bei Patienten mit Bipolar-I-Störung und überwiegend depressiven Episoden eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Uridin-5'-diphospho (UDP)-Glucuronyltransferasen (UGTs) wurden als die Enzyme identifiziert, die für die Metabolisierung von Lamotrigin verantwortlich sind. Arzneimittel, die die Glucuronidierung induzieren oder hemmen, können daher die scheinbare Clearance von Lamotrigin beeinflussen. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke Enzyminduktoren wie Rifampicin oder Johanniskraut (Hypericum perforatum), Antiepileptika (Carbamazepin, Phenytoin, Phenobarbital, Primidon, Atazanavir/Ritonavir, kormonelle Kontrazeptiva (Ethinylestradiol/Levonorgestrel- Kombinationen), Lopinavir/Ritonavir, Rifampicin Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Valproinsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

LDH

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: LDH
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Differentialdiagnose des Ikterus, Verdacht auf Leberschädigung, Verdacht auf hämolytische Anämie bzw. megaloblastäre Anämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte durch Hämolyse Erhöhte Werte: Herzinfarkt (Enzymanstieg nach 6 -12 Stunden, Maximalwert nach 30 -72 Stunden, Normalisierung nach 10 - 20 Tagen), Myokarditis, Lungenembolie, Hepatitis, Leukämien, Mononukleose, Malignome, Niereninfarkt, Muskeldystrophie, hämolytische Anämie, Folsäure- und/oder Vitamin B12-Mangel, körperliche Belastung, postoperativ, Makro-LDH	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

LDH (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: LDH
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnose von Exsudat bei Pleura- bzw. Perikardergüssen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

LDL-Cholesterin direkt

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: LDL-Cholesterin direkt
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Stoffwechsel Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Lipoproteine niedriger Dichte (Low Density Lipoproteins, LDL) spielen eine Schlüsselrolle bei der Entstehung und im Verlauf von Atherosklerosen, besonders Koronarsklerosen. Unter allen Einzelparametern hat der LDL-Cholesterinwert die größte klinische Aussagekraft in Bezug auf eine Koronaratherosklerose. Daher zielen lipidsenkende Therapien in erster Linie auf eine Verminderung des LDLCholesterinspiegels, was sich dann in einer Verbesserung der Endothelfunktion, einer Verhinderung der Atherosklerose-Entstehung und einer Verlangsamung ihres Verlaufs sowie in der Verhinderung einer Plaque-Ruptur äußert.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Empfehlungen für LDL-Zielwerte nach kardiovaskulärem Risikoprofil (ESC/EAS Leitlinien 2019): Niedriges Risiko: LDL < 116 mg/dl (Primärprävention - durch Lebensstiländerung anzustreben) Moderates Risiko: LDL < 100 mg/dl Hohes Risiko: LDL < 70 mg/dl (z.B. f	
Stör- und Einflussfaktoren	Acetaminophen-Vergiftungen werden häufig mit N-Acetylcystein behandelt. Als Antidot in der therapeutischen Konzentration verwendetes N-Acetylcystein sowie unabhängig davon der Acetaminophen-Metabolit N-Acetyl-p-benzochinonimin (NAPQI) können falsch niedrige LDL-C-Werte verursachen. Die Venenpunktion muss unmittelbar vor der Verabreichung von Metamizol vorgenommen werden. Eine Venenpunktion unmittelbar nach oder während der Verabreichung von Metamizol kann zu falsch niedrigen Ergebnissen führen. Leberfunktionsstörungen beeinflussen den Fettstoffwechsel, deshalb haben HDL- und LDL-Cholesterinwerte eine eingeschränkte diagnostische Bedeutung. Bei einigen Patienten mit Lebererkrankungen kann der LDL-Cholesterinwert signifikant niedriger gegenüber einem mit der Betaquant-Methode gemessenen Wert liegen.	

	In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (Waldenström-Makroglobulinämie), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen. EDTA-Plasma kann im Vergleich zu Serum zu erniedrigten Werten führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl (automatisiert)
Anforderungsformular	Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h nach Probeneingang	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle,	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (U, FACS)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Harnwegsinfekt	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Test kann in Gegenwart von Formaldehyd (Urinkonservierungsmittel) falsch positiv ausfallen. Der Test kann in Gegenwart von Protein >500 mg/dl falsch negativ ausfallen. Der Test kann in Gegenwart von Cefalexin, Gentamicin oder Borsäure (Urinkonservierungsmittel) falsch negativ ausfallen. Der Test kann im Urin, der Bilirubin oder Nitrofurantoin enthält, eine andere Farbreaktion als die Referenzfarbe aufweisen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Levetiracetam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Levetiracetam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Levetiracetam wird zur.... ....Zusatz- oder Monotherapie partieller mit oder ohne sekundärer generalisierter bei Epilepsie ....Zusatztherapie bei myoklonischen Anfällen mit juventiler myoklonischer Epilepsie ....Zusatztherapie bei mrimär generalisierten tonisch-klonischen Anfällen mit idiopathischer generalisierter Epilepsie eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

LH

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: LH
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	mU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Allgemein: Pubertas praecox Bei Männern: Hypogonadismus Bei Frauen: Zyklusstörungen, Oligo- und Amenorrhoe, Abklärung Hirsutismus, Sterilität V.a. AGS V.a. Polycystisches Ovarsyndrom Diagnose Klimakterium	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1900 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/mlZusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei LH-Konzentrationen bis 1150 mIU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Linezolid

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Linezolid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring	
Präanalytik	Versand innerhalb einer Stunde nach Probengewinnung	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/l x 2,96= µmol/l; µmol/l x 0,337 = mg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Linolsäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lipase

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Lipase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	DD des akuten Abdomens, Diagnose bzw. Ausschluss einer akuten Pankreatitis, chronische Pankreatitis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Heparin (erhöhte Werte durch Freisetzung von hepatischen und Lipoproteinlipasen) Erhöhte Werte: Akute Pankreatitis, Schub einer chronischen Pankreatitis, obstruktive chronische Pankreatitis, Ileus, Cholecystitis und -lithiasis, ERCP, Niereninsuffizienz, diabetische Ketoazidose, Virushepatitis, Parotitis epidemica, Typhus abdominalis, Sarkoidose, Makro-Lipase (extrem selten)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lipoprotein(a)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Lipoprotein(a)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	nmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Abschätzung des Atheroskleroserisikos, familiäre Häufung von kardiovaskulären Erkrankungen in jungen Jahren, Abklärung einer Erhöhung der Präbetalipoproteine in der Lipidelektrophorese	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte: Triglyceridwerte über 450 mg/dl (5,20 mmol/l) Einflussfaktoren: Erniedrigte Werte:INH, Anabolika, Neomycin Erhöhte Werte: erhöhtes Atheroskleroserisiko, chronisches Nierenversagen, Östrogendepletion, Familiäre Hypercholesterinämie, Myokardinfarkt, Hypothyreose, Schwangerschaft Erniedrigte Werte: Alkoholismus, chronisches Leberleiden, Unterernährung, Hyperthyreose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dL = (nmol/L + 3.83) × 0.4587 (Quelle: Fa. Roche 7/2020)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lithium

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Lithium
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Therapieoptimierung, Compliancekontrolle bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Therapeutischer Bereich: 0,3-1,3 mmol/L Toxischer Bereich: > 1,5 mmol/L. Diese Angaben zum therap. bzw. tox. Bereich gelten nur für den Zeitraum um 12 h nach der letzten Gabe.	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöht bei inadäquater Einstellung, Nierenerkrankungen und zahlreichen Pharmaka (Diuretika (Thiazide, Kalium-sparende u. Schleifendiuretika), ACE-Hemmer, AT1-Blocker, nichtsteroidale Antiphlogistika einschließlich selektiver COX II-Inhibitoren, Antiepileptika (z. B. Phenytoin, Carbamazepin), Methyldopa, trizyklische Antidepressiva), Metronidazol) Erniedrigt u.a. durch Harnstoff, Theophyllin, Acetazolamid	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lympho-/Monozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl (automatisiert)
Anforderungsformular	Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h nach Probeneingang	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.Toxisch induzierte, symptomatische chronisch hepatische Porphyrien durch Hexachlorbenzol, polychlorierte Biphenyle,	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lysozym

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Liquor
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Lysozym
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immundiffusion	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Aktivitätsmarker für Sarkoidosen Differentialdiagnostik und Verlaufsbeurteilung von Leukosen (Lysozym wird von Makrophagen, Monozyten und Granulozyten, sowie in den Nieren synthetisiert) Erkennung einer Neugeborenen-Sepsis Früherkennung und Verlaufsbeurteilung einer Abstoßungsreaktion nach einer Nierentransplantation Unterscheidung und Verlaufskontrolle von Leukämien (erhöht bei myeloischen und monozytären Leukämien) Diagnose von bestimmten Nierenschädigungen Verlaufs- und Therapiebeurteilung von kindlichen Harnwegsinfekten (erhöht bei akuten bakteriellen Infektionen) Unterscheidung einer bakteriellen von einer abakteriellen (z.B. viralen) Hirnhautentzündung bei Kindern Stark erniedrigte Serumkonzentrationen kommen bei einer sogenannten Panmyelopathie vor. Dabei handelt es sich um eine Störung der blutbildenden Knochenmarksfunktion, der unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen können.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Die Analyse wird in seltenen Ausnahmefällen auch aus Liquor bestimmt (nicht akkreditiert).	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Magnesium

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Magnesium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Neuromuskuläre Übererregbarkeit, Herzrhythmusstörungen; Gastointestinale und kardiale Beschwerden; Magnesiumintoxikation; Kontrolle von Therapien mit Diuretika oder nephrotoxischen Medikamenten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Erhöhte Werte: Hämolyse, zu lange Stauung Einflussfaktoren: Erhöhte Werte: Intravasale Hämolyse Erniedrigte Werte: Thiaziddiuretika	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Magnesium (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Magnesium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Neuromuskuläre Übererregbarkeit, Herzrhythmusstörungen; Gastointestinale und kardiale Beschwerden; Magnesiumintoxikation; Kontrolle von Therapien mit Diuretika oder nephrotoxischen Medikamenten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Urinproben sollten mit konzentrierter HCl auf einen pH-Wert von 1 angesäuert werden, um die Ausfällung von Magnesiumammoniumphosphat zu vermeiden. Urinproben nur in Nichtmetallbehältern sammeln. Die Urinproben werden im Gerät automatisch im Verhältnis 1:5 (1+4) mit Wasser vorverdünnt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Mangan (U, AAS)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Mangan im Urin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Mangan-Mangel Therapieüberwachung Mangan-Intoxikation SLC39A-Defizienz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Meadsche Säure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Meropenem

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Meropenem
Anforderungsformular	nur über ixserv anforderbar	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Stunden (Mo - Fr)	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring Reserveantibiotikum zur Therapie lebensbedrohlicher Infektionen bzw. Mischinfektionen bei Infektionen der Harn- und Atemwege, des Bauchraums sowei bei Sepsis	
Präanalytik	Versand innerhalb einer Stunde nach Probengewinnung	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Patienten mit Sepsis liegen schwere Flüssigkeits-Verteilungsstörungen vor, welche zu stark schwankenden Meropenem-Plasmakonzentration führen. Bei lipämischen Proben, kann die erhöhte Lipidkonzentration die Ergebnisse beeinflussen. Auch bei den hämolytischen Proben können die Ergebnisse beeinflust werden. Kreuzreaktivität mit Salicylsäure: der Metabolit der Acetylsalicylsäure, eluiert zur Zeit des Internen Standards der Gruppe. 9,5 Stunden nach Einnahme von 250 mg Aspirin wurden ca. 10%der ISTD-Fläche gefunden. Es sind falsch niedrige Antibiotika-Befunde möglich. Alle anderen untersuchten Substanzen verursachten keine nennenswerte Interferenz, die quantitativen Ergebnisse wurden nicht beeinflusst (Abweichung < 15 %).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µg/mL (entspricht 3,30 mmol/l; M=383,46 g/mol)	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Metanephrin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Metanephrin (U)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Phäochromozytom Neuroblastom oder Ganglioneurom Arterielle Hypertonie	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch positive Werte durch: Chlorpromazin starke körperliche Aktivität Imipramin a-Methyldopa Tetracyclin Phenacetin Phenothiazine	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Methadon (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Codeinhaltige Hustenmedikamente können zun einem positiven Ergebnis führen. Kreuzreaktivität von Methadon-Metaboliten im Drogenscreening:Clomipramin, Chlorpromazin, Diphenhydr amin, Doxylamin, Quetiapin, Thioridazin, Verapamil	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Methamphetamine (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Kreuzreaktivität der Substanzen aus der Gruppe der Methamphetamine im Drogenscreening: siehe Amphetamine	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Methotrexat

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Methotrexat
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	Die Probe muss direkt nach der Abnahme lichtgeschützt (Alufolie) werden.	
Hinweis	Messresultat unter Vorbehalt (Probe nicht lichtgeschützt im Labor eingetroffen)	
Stör- und Einflussfaktoren	Probe ist lichtempfindlich!	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Methylmalonsäure (MMA, LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Methylmalonsäure
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Verdacht auf Vitamin-B12-Mangel Kontrolle des Vitamin-B12-Spiegels	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Mycophenolat

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Mycophenolat
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Überwachung der Mycophenolsäure-Therapie nach Organtransplantation.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Die Probenentnahme sollte unmittelbar vor Verabreichung der nächsten Dosis (C0) oder zur Abschätzung der AUC ("area under the curve") anhand von mehreren Messpunkten erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Myoglobin

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myoglobin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	V.a. Herzinfarkt: Frühdiagnose, Ausschluss eines AMI Erfolgskontrolle bei Thrombolysetherapie eines MI Risikostratifizierung bei ACS Diagnose und Verlaufsbeurteilung bei Rhabdomyolyse und Myopathien Berechnung des Myoglobinclearance	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.869 mmol/l bzw. ≤ 1400 mg/dl Intralipid ≤ 2200 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei Myoglobinkonzentrationen bis 30000 µg/L	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Myoglobin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myoglobin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	V.a. akute Niereninsuffizenz bei Rhabdomyolyse Berechnung des Myoglobinclearance	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der Referenzbereich für Myoglobin im Urin wurde mit der immunturbidimetrischen Methode (Fa. Roche) selbst ermittelt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.869 mmol/l bzw. ≤ 1400 mg/dl Intralipid ≤ 2200 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei Myoglobinkonzentrationen bis 30000 µg/L	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Myopathie/Dystrophie

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: Panel Myopathie + LGMD
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)*	
Untersuchungstechnik	Next generation sequencing	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Monate	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer hereditären neurogenetischen Erkrankung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natrium

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Natrium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Störungen der Flüssigkeits- und Elektrolytbilanz, z.B. durch Wasser - oder Salzverlust, Abweichung anderer Serumelektrolyte vom Referenzbereich, polyurisch-polydiptische Syndrome und Störungen des Durstgefühls, Störungen des Säure-Basen-Haushalts, Nierenerkrankungen, Hypertonie, Ödeme.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Lipidämie, Hypo- bzw. Hyperproteinamie (in diesen Fällen direkte ISE anwenden)! Einflussfaktoren: Erniedrigte Werte: Diuretika, Nikotin, Isoproterenol, Morphin, Clofibrat, Carbamazepin, Chlorpropamid, Antidepressiva, Trimethoprim-Sulfamethoxazol, Indometacin (s. auch Roche Diagnostics: ISE - Systeme)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natrium (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Natrium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Störungen im Elektrolyt-, Säure-Basen- und Wasserhaushalt Hyperaldosteronismus, hepatorenales Syndrom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Erhöhte Werte: Coffein, ACE-Hemmer, Diuretika, Dopamin, Heparin, Tetrazykline Erniedrigte Werte: Adrenalin, Corticosteroide, Propanolol	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

N-Desmethylclobazam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: N-Desmethylclobazam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Clobazam (N-Desmethyl-Clobazam ist der aktive Metabolit) wird zur sympthomatischen Kurzzeitbehandlung (2-4 Wochen) ausschließlich schwerer, beeinträchtigender Angstzustände oder solcher, die den Patienten einem nicht tolerierbaren Leidensdruck aussetzen eingesetzt Clobazam wird zur Zusatztherapie bei einfachen oder komplexen partiellen Epilepsien mit oder ohne sekundäre Generalisierung und zur Behandlung aller Arten generalisierter Epilepsie (tonisch-klonisch, myoklonisch, Absencen) bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 2 Jahren eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Antiepileptika (Carbamazepin, Phenytoin, Stiripentol) und Starke- (z. B. Fluconazol, Fluvoxamin, Ticlopidin) sowie Moderate- (z. B. Omeprazol) Inhibitoren des Enzyms CYP2C19 Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Arzneistoffe, die das CYP-System hemmen (z.B. Cimetidin, Erythromycin) Hohe Dosen von Clobazam in Verbindung mit der gleichzeitigen Anwendung von Antipsychotika, Hypnotika, Anxiolytika/Sedativa, Antidepressiva, Narkoanalgetika, Antikonvulsiva, Anästhetika und sedierenden Antihistaminika kann die zentral dämpfende Wirkung verstärken. Die gleichzeitige Anwendung von Clobazam mit Opioiden erhöht das Risiko von Sedierung, Atemdepression, Koma und Tod aufgrund einer additiven ZDN-dämpfenden Wirkung.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Nierenepithelien (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Nitrit (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Harnwegsinfekt	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Test kann in Gegenwart einer großen Menge von Ascorbinsäure falsch negativ ausfallen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Noradrenalin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Noradrenalin (U)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Phäochromozytom Neuroblastom oder Ganglioneurom Arterielle Hypertonie	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	Medikamente, wie Phenothiazine, Theophyllin oder MAO-Inhibitoren, führen zu einer verstärkten Ausscheidung der Katecholamine. Deshalb sollten Medikamente nach Möglichkeit etwa 8 Tage vor der Probengewinnung abgesetzt werden.	
Stör- und Einflussfaktoren	Nachfolgende Nahrungsmittel sollten innerhalb der Sammelperiode vermieden werden: Kaffee, grüner/schwarzer Tee, koffeinhaltige Nahrungsmittel, Bananen, Apfel, Schokolade, Nüsse, Bohnen, Tomaten, Käse. Rauchen und schwere körperliche Arbeiten kann zu falsch positiven Ergebnissen führen. Folgende Medikamente können das Ergebnis beeinflussen: Paracetamol, Sulphasalazin, Labetaolol, Sotalol, α-Methyldopa, Phenoxybenzamin, Diuretika, Sympathikomimetika, trizyklische Antidepressiva, Buspiron, MAO-Inhibitoren, Levodopa.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Normetanephrin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Phäochromozytom-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	µg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Phäochromozytom Neuroblastom oder Ganglioneurom Arterielle Hypertonie	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch positive Werte durch: Chlorpromazin starke körperliche Aktivität Imipramin a-Methyldopa Tetracyclin Phenacetin Phenothiazine	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

NSE

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: NSE
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Verdacht, Prognose oder Verlaufskontrolle bei: Kleinzelligem Karzinom Bronchialkarzinom Neuroblastom	
Präanalytik	Blut innerhalb 1 Stunde zentrifugieren. In Erythrozyten und Thrombozyten enthaltene NSE führt bei Hämolyse und unsachgemäßer Zentrifugation (z.B. längere Standzeit vor Zentrifugation) zu erhöhten Ergebnissen.	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 2x wöchentlich	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Hämolyse stört da Erythrozyten NSE enthalten. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose Hook-Effekt bei NSE-Konzentrationen bis 15 µg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

NSE (L)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	0,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: NSE
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Verdacht auf Hirnmetastasen beim: Kleinzelligem Karzinom Bronchialkarzinom Neuroblastom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 2x wöchentlich	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Hämolyse stört da Erythrozyten NSE enthalten. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose Hook-Effekt im Serum bei NSE-Konzentrationen bis 15 µg/mL. Erhöchte Werte werden bei Patienten ohne neoplastischen Veränderungen im Hirnbereich beobachtet: Meningitis, Encephalitis disseminata, spinozerebralle Degeneration, Hirninschämie, Hirninfarkt, intrazerebrale Hämatomen, subarchnoidale Blutung, Hirntraumata, entzündliche Hirnerkrankungen, Morbus Creutzfeld-Jakobs.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

NT-proBNP

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: NT-proBNP
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Diagnose, Beurteilung des Schwergrades, und Prognose bei Chronischer Herzinsuffizienz meist verursacht durch linksventrikuläre Dysfunktion Identifizierung der Patienten mit linksventrkulärer Funktionsstörungen und Bewertung des Therapieerfolgs Differentialdiagnose von Dyspnoe Bewertung des kardiovaskulären Risikos bei Patienten unter kardiotoxischer Therapie oder Volumenüberlastung Bewertung des koronaren Risikos	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 428 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 14326 nmol/l bzw. ≤ 3500 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml IgG ≤ 6.0 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl IgM ≤ 1.0 g/dl Kein High-dose Hook-Effekt bei NT-proBNP-Konzentrationen bis 35400 pmol/L bzw. 300000 pg/mL.	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ölsäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Opiate (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Kreuzreaktivität der Substanzen aus der Gruppe der Opiate im Drogenscreening: <1% flasch positiv-Rate. durch Codein,Tramadol, Qiunolon-Antibiotika, Dextromethorphan, Doxepin, Fluorochino lone (Ofloxacin, Levofloxacin), Chinin, Phenothiazine, Rifampicin	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Osmotische Maximalresistenz (Ery)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: Heparin-Vollblut
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Osmotische Resistenz
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Lysisreaktionen	
Untersuchungstechnik	osmotische Erythrozytenresistenz (mit photometrischer Verifizierung)	
Einheit	% NaCl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	siehe Osmotische Erythrozytenresistenz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Das zu verwendende Material muß umgehend ins Labor geschickt werden, um eine unnötige Alterung der Blutzellen zu vermeiden. Probentransport sollte bei Raumtemperatur (RT) nicht länger als 2 Stunden andauern. Vor der Analyse ist eine Rücksprache mit dem L	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenalterung (Proben können nur bis ca. 2 h nach Abnahme analysiert werden)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Osmotische Minimalresistenz (Ery)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: Heparin-Vollblut
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Osmotische Resistenz
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Lysisreaktionen	
Untersuchungstechnik	osmotische Erythrozytenresistenz (mit photometrischer Verifizierung)	
Einheit	% NaCl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	siehe Osmotische Erythrozytenresistenz	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Das zu verwendende Material muß umgehend ins Labor geschickt werden, um eine unnötige Alterung der Blutzellen zu vermeiden. Probentransport sollte bei Raumtemperatur (RT) nicht länger als 2 Stunden andauern. Vor der Analyse ist eine Rücksprache mit dem L	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenalterung (Proben können nur bis ca. 2 h nach Abnahme analysiert werden)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Östradiol

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Östradiol
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Beurteilung der Ovarialfunktion Verlaufskontrolle bei medikamentöser Ovulationsauslösung Tumordiagnostik Bei Männern: Gynäkomastie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1900 mg/dl Biotin ≤ 245 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 70 g/L IgA ≤ 0.4 g/dl IgM ≤ 10 g/L Albumin ≤ 5 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	

	Aufgrund des Risikos einer Kreuzreaktivität sollte dieser Test nicht zur Überwachung der Estradiolspiegel von Patienten verwendet werden, die mit Fulvestrant behandelt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	pmol/L x 0.272 = pg/mL pg/mL x 3.67 = pmol/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Oxalate (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Palmitoleinsäure (GC)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma EDTA-Vollblut Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml Vollblut bzw.500 µL Serum oder EDTA-Plasma	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Essentielle Fettsäuren / Fettsäuren-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Gaschromatographie (GC))	
Untersuchungstechnik	GC-FID	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Diagnostik von Erkrankungen im Fettsäure-Stoffwechsel Verlaufskontrolle bei der medikamentösen oder diätetischen Behandlung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Oxcarbazepin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Oxcarbazepin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Oxcarbazepin wird zur Mono- oder Kombitherapie bei fokalen Anfällen mit oder ohne sekundären generalisierten tonisch-klonischen Anfallen eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4 und CYP3A5) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Carbamazepin, Phenobarbital, Phenytoin, Valproinsäure, Rifampicin	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Paracetamol

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Paracetamol
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Compliancekontrolle ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung Intoxikation	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Parathormon

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Parathormon
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Hyper- und Hypocalcämie V.a. primären oder sekundären Hyper- oder Hypoparathyroidismus Niereninsuffizienz Renale Osteodystrophie intraoperatives Mapping	
Präanalytik	Probentransport gekühlt (2-8°C)	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Häoglobin ≤ 0.093 mmol/l bzw. ≤ 150 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Albumin ≤ 70 g/L Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei PTH-Konzentrationen bis 17000 pg/mL (1802 pmol/L).	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Parathormon (intraoperativ)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: EDTA-Plasma (KALT)
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Parathormon
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Überprüfung des Operationserfolgs bei V.a. primären Hyperparatthyroidismus (intraoperatives Mapping)	
Präanalytik	Probentransport gekühlt (2-8°C) Der Eilbote ist angewiesen, die Probe bei der Abgabe im Labor direkt einer MTA an der Annahme zu übergeben - danach sofortige Abarbeitung durch MTA des Arbeitsplatzes.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Häoglobin ≤ 0.093 mmol/l bzw. ≤ 150 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Albumin ≤ 70 g/L Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei PTH-Konzentrationen bis 17000 pg/mL (1802 pmol/L).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

pathologische Zylinder

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Perampanel (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Perampanel
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Perampanel wird zur Behandlung von fokaler Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung oder auch zur Behandlung von primär generalisierter tonisch-klonischer Anfälle mit idiopathischer generalisierter Epilepsie eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke Enzyminduktoren wie Rifampicin oder Johanniskraut (Hypericum perforatum) oder Antiepileptika (Carbamazepin, Oxcarbamazepin, Phenytoin, Phenobarbital, Topiramat, Felbamat) Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Starken Inhibitoren der Enzyme CYP3A4 (z. B. Ketoconazol)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PCHE

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: PCHE
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	U/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Verdacht auf eingeschränkte Leberfunktion. Intoxikation durch Organophosphate.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch erhöhte Werte: Hämolyse Falsch erniedrigte Werte: Streptokinasetherapie, orale Kontrazeptiva (die Ethinylestradiol enthalten)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

pH (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	entfällt	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	alter Urin Die Verwendung von flüchtigen Substanzen wie Säure oder Alkali kann sich auf den Test auswirken.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Phenobarbital

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Phenobarbital
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Überwachung der Dosierung von Phenobarbital als Antiepileptikum zur Behandlung von Epilepsie und Trigeminusneuralgie sowie von einfachen, komplexen, partiellen oder generalisierten konvulsiven Anfällen bei Erwachsenen. Verdacht auf Intoxikation. Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Blutentnahme während des Dosierungsintervalls bzw. vor der nächsten Medikamenteneinnahme. Aufgrund der Induktion hepatischer mikrosomaler Enzyme kann Phenobarbital den Metabolismus anderer Pharmaka erheblich beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Phenytoin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Phenytoin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Therapieüberwachung ventrikulärer Arrhythmien bei Patienten mit Grand-mal-Epilepsie, kortikalen fokalen Anfällen und Temporallappenepilepsie. Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Blutentnahme während des Dosierungsintervalls bzw. vor der nächsten Medikamenteneinnahme. Erhöhte Werte:Lebererkrankungen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Phosphat

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Phosphat
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Nierenerkrankungen, Nierensteine, Knochenerkrankungen, Erkrankungen der Nebenschilddrüse, nach Schilddrüsenoperationen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Hämolyse in der Monovette/Röhrchen oder Hämolyse bei Blutentnahme Einflussfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Bisphosphonate, Zytostatika, intravasale Hämolyse Falsch erniedrigte Werte: Phosphatbinder	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Phosphat (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Phosphat
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Knochenerkrankungen, Erkrankungen der Nebenschilddrüse, Nierenerkrankungen, Alkoholismus, entgleister Diabetes mellitus, Hyperemesis, Akromegalie, Fanconi-Syndrom, unklare Muskelschwäche	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsch erhöhte Werte: Hämaturie (Phosphatfreisetzung aus Erythrozyten) Falsch erniedrigte Werte: Verluste durch Präzipitation	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PIGF

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: PIGF
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Einschätzung des Präeklampsie-Risikos Indikator einer pathologischen Angiogenese	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 428 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.311 mmol/l bzw. ≤ 500 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 600 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei PlGF-Konzentrationen bis 100000 pg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Piperacillin

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Piperacillin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren		
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/l x 1,93= µmol/l; µmol/l x 0,518 = mg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Plattenepithelien (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PPCS ("Lyso-SM-509", DBS, LCMS)

Untersuchungsmaterial	Trockenblutkarte (DBS)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	entfällt	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: entfällt
Anforderungsformular	entfällt	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen nach Probeneingang	
Indikation	Verdacht auf Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC)	
Präanalytik	Trockenblutkarten (DBS) trocken bei RT lagern (nicht einfrieren oder in den Kühlschrank legen)!	
Hinweis	Eine pathologisch erhöhte Konzentration von PPCS (N-Palmitoyl-O-phosphocholineserin, "Lyso-SM-509") weist auf Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC) hin. Erhöhte Spiegel von Lyso-SM-509 finden sich allerdings auch bei anderen lysosomalen Stoffwechselerkrankungen	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PPCS ("Lyso-SM-509", LCMS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 mL Vollblut bzw. 1 mL Plasma; in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrische Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: PPCS ("Lyso-SM-509")
Anforderungsformular	keine Besonderheiten	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen nach Probeneingang	
Indikation	Verdacht auf Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC) Stufendiagnostik bei erhöhten Cholestantriol-Konzentrationen im Blut zur Bestätigung/Ausschluß von NPC	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Eine pathologisch erhöhte Konzentration von PPCS (N-Palmitoyl-O-phosphocholineserin, "Lyso-SM-509") weist auf Morbus Niemann-Pick Typ C (NPC) hin. Erhöhte Spiegel von Lyso-SM-509 finden sich allerdings auch bei anderen lysosomalen Stoffwechselerkrankungen	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Pregabalin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Pregabalin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Pregabalin wird zur Behandlung von peripheren und zentralen neuropathischen Schmerzen, zur Zusatztherapie von partiellen Anfällen mit und ohne sekundäre Generalisierung und zur Behandlung von generalisierten Angststörungen im Erwachsenenalter eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Pregabalin wird häuptsächlich (98%) unverändert über die Niere ausgeschieden, sodass die Nierenfunktion einen entscheidenden Einfluss auf die Blutkonzentration hat.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Primidon (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Primidon
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Zur Behandlung von Epileptischen Anfällen: Grand-mal-Anfällen, fokale Anfälle (Jackson-Anfälle, Adversivkrämpfe, psychomotorische Anfälle u.a.), myoklonische Anfälle des Jugendalters (Impulsiv-Petit-mal) Zur Behandlung von Absencen und anderen kindlichen Petit-mal-Epilepsien ist Primidon bei entsprechenden EEG-Anzeichen als Grandmal-Prophylaxe indiziert. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Primidon wird unter anderem zu dem aktiven Metaboliten Phenobarbital in der Leber metabolisiert. Durch eine Bescheunigung des Primidon-Metabolismus kann es zu einer Erhöhung der Phenobarbital-Konz. kommen. Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Antikonvulsiva (Phenytoin, Carbamazepin, Phenobarbital, Valproinsäure), Methylphenidat, Chloramphenicol, Phenylbutazon Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Isoniazid: Isoniazid hemmt die Primidon-Metabolisierung, was zu erhöhten Primidonspiegeln mit einer entsprechenden Intoxikation führen kann.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Progesteron

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Progesteron
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Schwangerschaftsüberwachung, Überwachung der Fertilitätstherapie Beurteilung der Gelbkörperfunktion, Nachweis der Ovulation	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 923 µmol/l bzw. ≤ 54 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 200 mg/dl Biotin ≤ 123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 7 g/dl IgA ≤ 0.4 g/dl igM ≤ 1 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	nmol/l x 0.314 = ng/ml ng/ml x 3.18 = nmol/l	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Prolaktin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Prolaktin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Hyperprolaktinämie, Prolaktinom (allgemein: Chiasmasyndrom, Galaktorrhoe) Bei Männern: Libido- und Potenzstörungen, Hypogonadismus, Gynäkomastie Bei Frauen: Amenorrhoe, Oligomenorrhoe, Mastopathie, Virilisierung, Sterilität V.a. Makroprolaktinämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 513 µmol/l bzw. ≤ 30 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.932 mmol/l bzw. ≤ 1500 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 164 nmol/l bzw. ≤ 40 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1100 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Circadine Rhythmik mit Maximum in den Morgenstunden und Minimum am Nachmittag (Referenzbereich gilt für 8-10 Uhr).	

	Stimulation der Prolaktin-Sekretion durch Stress, Benzodiazepine, Phenotiazin, Oestrogen, L-DOPA, Dopamin, Ergotamin. Kein High-dose Hook-Effekt bei Prolaktinkonzentrationen bis 12690 ng/ml. Präsenz von Makroprolaktin kann zu einer falschen Diagnose einer Hyperprolaktinämie führen. Im Fall von unplausibel hohen Prolaktinwerten wird zur Abschätzung der Menge an biologisch aktivem, monomerem Prolaktin eine Polythylenglycol (PEG)-Fällung empfohlen.	
Berechnungsformel	Berechnung der Prolaktin-Wiederfindung: WF % = Prolaktinwert nach PEG-Präzipitation x 2 x 100 Prolaktinwert im Nativserum	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Protein (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Nephropathien mit Proteinverlust	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Test kann im Urin mit pH > 8 falsch positiv ausfallen. Der Test kann mit pH > 4 bei Urinen mit starker Pufferwirkung falsch positiv ausfallen. Der Test kann in Urinen, die Spermien enthalten, positiv ausfallen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PTT

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3,0 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: PTT
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Koagulometrie	
Untersuchungstechnik	Mechanische Detektionsverfahren	
Einheit	sek.	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	PTT ist zusammen mit dem Quickwert und dem Fibrinogen, Teil des Gerinnungsstatus; dieser wird üblicherweise als Testprofil durchgeführt. Die Indikationen dafür sind: Ausschluß einer Störung der sekundären Hämostase vor und nach invasiven Eingriffen (OP, Punktionen, usw.). Bei Blutung oder Blutungsneigung als Screenig-Profil oder Teil einer umfangreicheren Diagnostik. Verlaufskontrolle bei inneren Erkrankungen, die mit einer Blutgerinnungsstörung einhergehen können (Lebererkrankungen, Resorptionsstörungen, Sepsis, u.a.). Zur Erkennung präanalytischer Einfluß- und Störfaktoren sowie zur Plausibilitätskontrolle bei speziellen Gerinungsuntersuchungen (insbesondere bei Untersuchung der Einzelfaktoren und des Lupus-Antikoagulans). Zur Erkennung von Medikamenten- und Therapieeffekten auf die Gerinnung (z.B. Antikoagulantien, Fibrinolytika, Antibiotika, Asparaginase u.a.) PTT ist insbesondere indiziert bei: V.a. eine hämmoragische Diathese bei Faktorenmangel Kontrolle der Antikoagulation mit unfraktioniertem Heparin Verdacht auf Hämmkörper (z.B. Lupus antikoagulans)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsches Mischungsverhältnis Blut/Citrat Angeronnene Blutprobe Zu lange Lagerung von heparinhaltigem Material vor Zentrifugation (> 1 h)	

	Hämatokrit >60 % Aktivität der Gerinnungsfaktoren außer FVIII, IX und XII; Fibrinogen nur bei sehr starker Verminderung Heparin und Hirudin Lupus-Antikoagulanz Penicilline, Valproat	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rapamycin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Sirolimus
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie (LC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr) bei Probeneingang bis 12:00 Uhr tagesgleich (Sa/So/Feiertags) bei Probeneingang bis 09:00 Uhr	
Indikation	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Therapiekontrolle der Immunsuppression nach Organtransplantation Früherkennung der Immunsuppressiva-assoziierten Nebenwirkungen	
Präanalytik	Probenabnahme: unmittelbar vor nächster Dosis („Talspiegel“)	
Hinweis	Therapeutischer Bereich (Talspiegel): Nierentransplantation: Triple-Therapie (+CsA +Steroid für 2-3 Monate nach Tx): 4-12 µg/L Dual-Therapie (+Steroid): 12-20 µg/L Kombinationstherapie mit Azathioprin oder MMF: 5-10 µg/L Lebertransplantation: Kombination	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden. Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums senken, gehören: Barbiturate, Carbamazepin, Oxcarbazepin, Phenytoin, Metamizol, Rifampicin, Nafcillin, Octreotid, Probucol, Ticlopidin, Terbinafin, Bosentan; Sulfinpyrazon und intravenös (nicht jedoch oral) verabreichtes Sulfadimidin und Trimethoprim; johanniskrauthaltige Präparate; Grapefruitsaft Zu den Stoffen, die die Vollblutkonzentration des Immunsuppressivums erhöhen, gehören: Ketoconazol und – weniger ausgeprägt – auch Fluconazol und Itraconazol, Voriconazol, einige Makrolid-Antibiotika, wie z. B. Erythromycin, Azithromycin, Clarithromycin, Telithromycin, Josamycin, Posinomycin und Pristinamycin, Doxycyclin; orale Kontrazeptiva; Propafenon, Methylprednisolon (hohe Dosen), Metoclopramid, Danazol, Allopurinol, Amiodaron; Cholsäure und -derivate; Protease-Inhibitoren (wie z. B. Saquinavir, Ritonavir, Atazanavir, Darunavir, Indinavir,	

	Nelfinavir, Boceprevir, Telaprevir) aber auch deren Kombipräparate (wie z.B. Cobicistat), Kalzium-Antagonisten (z. B. Diltiazem, Nicardipin, Verapamil, Mibefradil) sowie Imatinib, Colchicin und Nefazodon); Cannabidiol; Zyttostatika (wie z.B. Imatinib)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Frank Kannenberg	Telefon: +49 (0) 251-83-47227 E-Mail: Frank.Kannenberg@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Renin

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	4 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Renin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	µU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Die Messung erfolgt immer Mittwochs. Proben, welche mittwochs bis 14:30 Uhr im Labor eingetroffen sind, werden noch am selben Tag bearbeitet und freigegeben.	
Indikation	Differentialdiagnostik des Hyperaldosteronismus in Kombination mit der Bestimmung von Aldosteron und Funktionstests Differentialdiagnostik einer Hypertonie Differenzialdagnose eines isolierten Mineralokortikoidmangels Differenzialdiagnose der Nebennieren-Insuffizienz Nachweis Renin-produzierender Tumoren	
Präanalytik	Die Entnahme von nüchternen Patienten wird empfohlen, ist aber nicht notwendig. Die EDTA enthaltenden Röhrchen für die Entnahme nicht vorkühlen und nicht in ein Eisbad stellen, sondern das Blut bei Raumtemperatur behandeln.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	High-Dose-Hook Effekt: keiner bis zu 150.000 µU/ml Hämoglobin: > 500 mg/dl Triglyceride: > 3000 mg/dl Bilirubin: > 20 mg/dl Es besteht keine Kreuzreaktivität mit Plasmin, Cathepsin D, Trypsin und beta-2-Mikroglobulin. Kreuzreaktivität mit Prorenin beträgt ca. 26% Kontamination der Proben durch Bakterien oder Hitze-Inaktivierung können die Testergebnisse beeinflussen. Humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) können evt. zu falsch hohen bzw. zu falsch niedrigen Werten führen, obwohl dem Test HAMA-neutralisierende Substanzen zugesetzt sind.	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Riboflavin

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Riboflavin
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-FD	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Vitamin B2-Mangel (Riboflavinmangel) tritt, wenn überhaupt, bei Menschen nur in Verbindung mit einem Mangel an anderen Vitaminen (Nicotinamid, Folsäure, Pantothensäure) auf. Symptome sind hauptsächlich Veränderungen an Haut und Schleimhäuten (Mundwinkel- und Zungenrhagaden, Pruritus, Seborrhoische Dermatitis, Schädigungen der Cornea, Thrombosen und arteriosklerotische Veränderungen.	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht Wärme	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	1µg/l <=> 1,274 nmol/l; 1 nmol/l <=> 0,786 µg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rufinamid (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Rufinamid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Rufinamid wird als Zusatztherapie zur Behandlung von Anfällen beim Lennox-Gastaut-Syndrom eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Co-Medikation mit Arzneimitteln, die ebenfalls über das Cytochrom P450-System (bes. CYP3A4) metabolisiert werden, sollten überwacht werden. Rufinamid weist keinen klinisch signifikanten Einfluss auf die Arzneistoffe auf, die durch CYP3A4 metabolisier werden. Allerdings kann es in Einzelfällen zu signifikanten Einflüssen kommen. Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Valproinsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rundepithelien

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rundepithelien (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Salicylat

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Salizylat
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf Intoxikationen bzw Überdosierung mit Salicylsäure	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Therap. Bereich: 20-30 mg/dL Tox. Bereich: > 40 mg/dL Max. Spiegel: 26-30 Minuten nach Einnahme der letzten p.o. Gabe.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei einer Salicylat-Überdosierung kann es zur metabolischen Azidose mit einem starken Anionenmangel, Störungen im Bereich des Magen-Darm-Trakts und des Zentralnervensystems sowie zu Enzephalopathie und Nierenversagen kommen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA1

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA1
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA17

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml		
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA17	
Anforderungsformular	Neurogenetik		
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)		
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix		
Einheit	entfällt		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen		
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA2

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA2
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA3

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA3
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA6

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA6
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCA7

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	entfällt	Anforderungsname: SCA7
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer Spinocerebellären Ataxie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Selen (AAS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Selen
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	erhöht: berufliche Exposition in der Glas-, Porzellan- und Elektroindustrie, unkontrollierte Selbstmedikation akute Vergiftung: Reizung von Augen und Atemwegen, Dermatitis chronischer Vergiftung: Knoblauchgeruch Kopfschmerzen gastrointestinale Beschwerden Nervosität erniedrigt: nutritiver Mangel: .B. ausschließlich parenterale Ernährung Keshan-Krankheit: bei Kindern und Schwangeren in bestimmten Regionen Chinas endemisch beobachtet extrem selenarmen Gebieten: myofibrilläre Dystrophie der Skelett- und Herzmuskulatur vermehrte Hämolyse, Methämoglobinbildung Folgen eines Mangels: Muskeldystrophien kongestive Kardiomyopathie, Leberzirrhose Sichelzellanämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	hämolytisches Serum	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

sFLt-1

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: sFlt-1
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h nach Probeneingang	
Indikation	Einschätzung des Präeklampsie-Risikos Indikator einer pathologischen Angiogenese	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 427 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.311 mmol/l bzw. ≤ 500 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 600 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose-Hook-Effekt bei sFlt-1-Konzentrationen bis 200000 pg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SHBG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: SHBG
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	nmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h nach Probeneingang	
Indikation	mit deutlichem Androgenisierung beim Testosteron im Referenzbereich mit erhöhten Testosteronwerten ohne Anzeichen der Androgenisierung mit Hypogonadismus und normalen Testosteronwerten	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2700 mg/dl Biotin ≤ 287 nmol/l bzw. ≤ 70 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Serumalbumin ≤ 7 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei SHBG-Konzentrationen bis 1000 nmol/l.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Spino-bulb. Muskelatrophie AR

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: keine Besonderheiten
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	keine Besonderheiten	Anforderungsname: AR Spinobulbäre Muskelatrophie Typ Kennedy
Anforderungsformular	Neurogenetik	
Untersuchungsverfahren	Molekularbiologische Untersuchung (Amplifikationsverfahren)	
Untersuchungstechnik	größenspezifische DNA-Fragmentanalyse in Gelmatrix	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Wochen	
Indikation	Klinischer Verdacht oder prädiktive Testung auf das Vorliegen einer spinobulbären Muskelatrophie Typ Kennedy	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Probenmaterial hämolytisch, lipämisch, ikterisch	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. medic. Anja Schirmacher	Telefon: +49 (0) 251-83-45344 E-Mail: Anja.Schirmacher@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

STH

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: STH (GH)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Stunden	
Indikation	Diagnose und Therapiekontrolle beim Minderwuchs Diagnose und Therapiekontrolle bei Gigantismus und Akromegalie Im Rahmen der Funktionstests	
Präanalytik	Zentrifugation und Materialgewinnung spätestens 2h nach Blutentnahme; keine Hitze-inaktivierten oder Säure-stabilisierten Proben verwenden. Lagerung bei Raumtemperatur, wenn Analyse am selben Tag, sonst im Tiefkühlschrank bei –18 °C	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo - Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 200 mg/dL Hämoglobin ≤ 512 mg/dL Intralipid ≤ 3000 mg/dL Zusätzlich:heterophile Antiköroper und HAMAs; unter STH-Therapie gebildete Antikörper	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Stiripentol (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Stiripentol
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Stiripentol wird zur Zusatztherapie für die Anwendung in Verbindung mit Clobazam und Valproinsäure bei refraktären generalisierten tonisch-klonischen Anfällen bei Patienten mit schwerer myoklonischer Epilepsie im Kindesalter (SMEI, Dravet-Syndrom), deren Anfälle mit Clobazam und Valproinsäure nicht angemessen kontrolliert werden können, eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei therapeutischen Konzentrationen hemmt Stiripentol signifikant mehrere Cytochrom P450-System (z.B. CYP3A4, CYP2C19, CYP2D6). Aus diesem Grund sind Wechselwirkungen mit fast allen Arzneimistoffen zu erwarten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Sulbactam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Sulbactam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Ampicillin/Sulbactam wird angewendet zur Behandlung von Infektionen, die durch Ampicillin-resistente, aber Ampicillin-/Sulbactamempfindliche Erreger verursacht werden. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehören: Probenecid Ampicillin/Sulbactam sollte nicht mit anderen bakteriostatisch wirkenden Antibiotika oder Chemotherapeutika eingesetzt werden, da deren Wirkung abgeschwächt werden kann (z.B. Tetrazykline, Erythromycin, Sulfonamide oder Chloramphenicol).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Sultiam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Sultiam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Sultiam wird zur Behandlung der Rolando-Epilepsie (benign childhood epilepsy with centrotemporal spikes) eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Tazobactam (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Tazobactam
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Tag nach Probeneingang	
Indikation	Die Kombipräparate werden zur Behandlung von schweren Infektionen unterschiedlicher Lokalisation mit Piperacillin/Tazobactam- oder Ceftolozan/Tazobactam-empfindlichen Keimen eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antibiotika erhöhen, gehören: Probenecid Piperacillin/Tazobactam kann durch seine neuromuskulär blockierenden Eigenschaften die Wirkung von Muskelrelaxantien (z.B: Ether, Tubocurarin, Pancuroniumhalogenid) verstärken, sodass lebensbedrohliche Zwischenfälle bei Operationen entstehen können. Die gleichzeitige Einnahme von Piperacillin/Tazobactam und Vancomycin führt nachweislich zu einer höheren Inzidenz von akuten Nierenschädigungen im Vergleich zur alleinigen Therapie mit Vancomycin.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Teicoplanin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Teicoplanin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	entfällt	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Testosteron basal

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Testosteron
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h nach Probeneingang	
Indikation	Bei Männern: V.a. primären, sekundären und late-onset-Hypogonadismus Erektile Dysfunktion Bei Frauen: Zyklusstörungen, Oligo- und Amenorrhoe, Abklärung Hirsutismus, Sterilität V.a. Androgen-bedingte Ovarialinsuffizienz V.a. Polycystisches Ovarsyndrom Bei beiden Geschlechten: V.a. Androgen-rpoduziernde Tumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 513 µmol/l bzw. ≤ 30 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.373 mmol/l bzw. ≤ 600 mg/dl Intralipid ≤ 800 mg/dl Biotin ≤ 123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1000 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Bei Nandrolon (Internationaler Freiname) wurde eine starke Wechselwirkung gefunden. Keine Proben von Patienten unter Nandrolontherapie verwenden. In Einzelfällen können Proben von Frauen mit terminaler Niereninsuffizienz erhöhte Testosteronwerte aufweisen.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	ng/ml x 3.47 = nmol/l nmol/l x 0.288 = ng/ml	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

TG sensitiv

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Thyreoglobulin (TG)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf Schilddrüsenkarzinom Postoperative Nachsorge und Überwachung von Patienten mit Schilddrüsenkarzinom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Kein High-Dose-Hook- Effekt bis zu 120 000 ng/mL. Bilirubin: ≤ 1128 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin: ≤ 0,373 mmol/l bzw. ≤ 600 mg/dl Intralipid: ≤ 2000 mg/dl Biotin: ≤ 4912 nmol/l bzw. ≤ 1200 ng/ml Rheumafaktoren: ≤ 600 IU/ml IgG: ≤ 2,0 g/dl IgA: ≤ 1,6 g/dl IgM: ≤ 0,5 g/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Theophyllin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Theophyllin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Therap. Bereich: Neugeborene: 6-11 µg/ml, Kinder und Erwachsene: 8-20 µg/ml. Max. Spiegel 1h nach der letzten Gabe, bei Retardpräparaten ca. 4h-6h nach der letzten Gabe. Min. Spiegel vor der nächsten Gabe. Tox. Bereich: Neugeborene: > 11 µg/ml, Kinder und	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Bei Herzinsuffizienz, Lungenödem und Leberzirrhose ist die Clearance von Theophyllin vermindert. Minimalwerte: unmittelbar vor Verabreichung der nächsten Erhaltungsdosis. Maximalwerte: ca. 1h (Retardpräparate ca. 4h) nach der letzten Einnahme. Erhöhte Werte: Überdosierung, Leberzirrhose, Herzinsuffizienz, Atemwegsinfektionen, Adipositas Erniedrigte Werte: Unterdosierung, Nikotinabusus	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Thrombinzeit

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Thrombinzeit
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Koagulometrie	
Untersuchungstechnik	Mechanische Detektionsverfahren	
Einheit	sek.	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	TZ ist zusammen mit dem Quickwert, PTT und dem Fibrinogen, Teil des Gerinnungsstatus; dieser wird üblicherweise als Testprofil durchgeführt. Die Indikationen dafür sind: Ausschluß einer Störung der sekundären Hämostase vor und nach invasiven Eingriffen (OP, Punktionen, usw.). Bei Blutung oder Blutungsneigung als Screenig-Profil oder Teil einer umfangreicheren Diagnostik. Verlaufskontrolle bei inneren Erkrankungen, die mit einer Blutgerinnungsstörung einhergehen können (Lebererkrankungen, Resorptionsstörungen, Sepsis, u.a.). Zur Erkennung präanalytischer Einfluß- und Störfaktoren sowie zur Plausibilitätskontrolle bei speziellen Gerinungsuntersuchungen (insbesondere bei Untersuchung der Einzelfaktoren und des Lupus-Antikoagulans). Zur Erkennung von Medikamenten- und Therapieeffekten auf die Gerinnung (z.B. Antikoagulantien, Fibrinolytika, Antibiotika, Asparaginase u.a.) TZ ist insbesondere indiziert bei: Diagnose einer Hyperfibrinolyse Kontrolle der fibrinolytischen Therapie Kontrolle der Therapie mit Heparin oder Hirudin Kontrolle der Therapie mit Dabigatran Erkennung des Dysfibrinogenämien	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsches Mischungsverhältnis Blut/Citrat	

	Angeronnene Blutprobe Zu lange Lagerung von Material vor Zentrifugation Dysfibrinogenämien Heparin und Hirudin Fibrin- und Fibrinogen-Spaltprodukte Hoche Konzentrationen von Fibrinogen können in Abwesenheit von Heparin Thrombinzeit verlängern, in Anwesenheit von Heparin verkürzen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Tiagabin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Tiagabin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Tiagabin wird ausschließlich zur Zusatztherapie bei Epilepsien mit fokalen und sekundär generalisierten Anfällen eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Antikonvulsiva (Phenobarbital, Phenytoin, Carbamazepin und Primidon), Rifampicin	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Tobramycin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Tobramycin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Therapieüberwachung, Medikation bei Patienten mit veränderter Pharmakokinetik (Gravidität, Niereninsuffizienz)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zeitintervall in Std. zwischen Med.-Gabe und Blutentnahme : < 8h: Therap. Bereich: Bergspiegel: 5-10 µg/ml , tox. Bereich: > 10 µg/ml >= 8h: Therap. Bereich: Talspiegel : 0,5-2 µg/ml , tox. Bereich : > 2 µg/ml.	
Stör- und Einflussfaktoren	Maximalserumwerte (30 min nach Ende einer i.v.-Infusion über 30 min), Minimalserumwerte (Talspiegel, unmittelbar vor der nächsten Dosierung) Erhöhte Werte: Überdosierung, Nierenerkrankungen, Neugeborene Erniedrigte Werte: Unterdosierung, (Verbrennungen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Topiramat (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Topriamat
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Topiramat wird zur Monotherapie bei fokalen Krampfanfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung und primär generalisierten tonisch-klonischen Anfällen bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren; Zusatztherapie bei fokalen Anfällen mit oder ohne sekundärer Generalisierung oder primär generalisierten tonisch-klonischen Anfällen und zur Behandlung von Anfällen, die mit dem LennoxGastaut Syndrom assoziiert sind, bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kinder ab 2 Jahren; sowie zur Prophylaxe bei Erwachsenen mit Migräne-Kopfschmerz nach sorgfältiger Abwägung oglicher alternativer Behandlungsmethoden eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke Enzyminduktoren wie Johanniskraut (Hypericum perforatum) und Antiepileptika (Carbamazepin, Phenytoin) Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Hydrochlorothiazid (HCTZ), Propranolol, Diltiazem	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662

		E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

t-PSA

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PSA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Diagnostik, Verlaufskontrolle und Rezidiv-Früherkennung von Prostatatumoren	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr) Die Blutabnahme sollte nicht nach einer rektalen Untersuchung, Biopsie sowie Massage der Prostata erfolgen.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 1.37 mmol/l bzw. ≤ 2200 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 4912 nmol/l bzw. ≤ 1200 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml kein High-dose-Hook-Effekt bei tPSA-Konzentrationen bis 17000 ng/ml	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

TPZ/Quick

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: TPZ (Quick)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Koagulometrie	
Untersuchungstechnik	Mechanische Detektionsverfahren	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	TPZ und INR sind zusammen mit dem PTT und dem Fibrinogen, Teil des Gerinnungsstatus; dieser wird üblicherweise als Testprofil durchgeführt. Die Indikationen dafür sind: Ausschluß einer Störung der sekundären Hämostase vor und nach invasiven Eingriffen (OP, Punktionen, usw.) Bei Blutung oder Blutungsneigung als Screenig-Profil oder Teil einer umfangreicheren Diagnostik Verlaufskontrolle bei inneren Erkrankungen, die mit einer Blutgerinnungsstörung einhergehen können (Lebererkrankungen, Resorptionsstörungen, Sepsis, u.a.) Zur Erkennung präanalytischer Einfluß- und Störfaktoren sowie zur Plausibilitätskontrolle bei speziellen Gerinungsuntersuchungen (insbesondere bei Untersuchung der Einzelfaktoren und des Lupus-Antikoagulans) Zur Erkennung von Medikamenten- und Therapieeffekten auf die Gerinnung (z.B. Antikoagulantien, Fibrinolytika, Antibiotika, Asparaginase u.a.) TPZ und INR sind insbesondere indiziert bei: Diagnostik des Vitamin K-Mangels Kontrolle der Antikoagulation mit Cumarine-Derivaten Beurteilung der Syntheseleistung der Leber	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Falsches Mischungsverhältnis Probe/Citrat Hämatokrit > 60% Stark hämolytisches Plasma	

	Angeronnene Blutprobe Zu lange Probenlagerung, falsche Probenlagerung Niedrige Aktivität der Gerinnungsfaktoren VII, X, V, II Stark erniedrigte Fibrinogen-Konzentration, Dysfibrinogenämien Heparin über 2 U/ml, Hirudin, Cumarine Lupus-Antikoagulanz Fibrin- und Fibrinogen-Spaltprodukte	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Trichomonaden (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Tricyclische Antidepressiva (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Drogensuchtest
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FIA	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Drogenabusus	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Der Urinprobe zugesetzte Verfälschungsmittel (z.B. Bleichmittel) oder eine andere starke Oxidationsmittel können zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Der pH-Wert der zu testenden Proben soll im Bereich von pH = 4 bis pH = 9 liegen (Test Evaluierung, Firma Quidel). Kreuzreaktivität der Substanzen aus der Gruppe der Tricyclischen Antidepressiva im Drogenscreening: falsch-positiv-Rate <3% durch Carbamazepin, Diphenhydramin, Quetiapin	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Triglyzeride

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall und Basisdiagnostik	Anforderungsname: Triglyceride
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	mg/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Abschätzung des kardiovaskulären Risikos, Gesundheitsvorsorge, Therapiemonitoring (Lebensstil-Modifikationen, lipidsenkende Medikamente etc.)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der Zielwert von 150 mg/dL gilt für die Blutabnahme NÜCHTERN. Der Nüchtern-Zielwert für Triglyceride < 150 mg/dL (bei nicht-nüchterner Blutabnahme < 175 mg/dl) kann i.d. R. durch die Reduktion kurzkettiger Kohlenhydrate und gesättigter Fette in der Nahrun	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Falsch erhöhte Werte: Venenstauung > 3 Minuten, erhöhtes freies Glyzerin (Heparintherapie, Diabetes, Hepatopathien, Nierenerkrankungen, prolongiertes Fasten) Falsch erniedrige Werte: Ascorbinsäure (> 3 mg/dl) Der Triglyceridspiegel ist immer im Zusammenhang mit allen Parametern der Lipid-Basisdiagnostik (Gesamtcholesterin, Triglyzeride, LDL-Cholesterin, HDL-Cholesterin) zu interpretieren. Die intraindividuelle Variabilität (analytische/biologische Variabilität) kann bei Triglyceriden bis zu 50% betragen; erhöhte Werte durch Wiederholungsanalyse nach etwa 4 Wochen bestätigen (unter Einhaltung der präanalytischen Bedingungen: 12-14 Stunden Nahrungskarenz, Alkoholkarenz für mindestens 3 Tage). Erhöhte Werte: primäre Hypertriglyceridämien, sekundäre Hypertriglyceridämien: physiologisch am Ende der Schwangerschaft, Lebensstil/Ernährung, Grunderkrankungen (Diabetes mellitus, Insulinresistenz, Metabolisches Syndrom, Hypothyreose, Cushing-Syndrom, AIDS), Medikamente (Thiazide, Glukokortikoide, Östrogene, Betablocker, HAART)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Tripelphosphat (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Troponin T hs

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Troponin I
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Herzinfarkt: Diagnostik und Verlaufskontrolle Therapiekontrolle bei Thrombolyse Erfassen von Myokardschädigungen verschiedener Ursachen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 428 µmol/l bzw. ≤ 25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.062 mmol/l bzw. ≤ 100 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 4,92 µmol/l bzw. ≤ 1200 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Albumin ≤ 7.0 g/dl Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-dose Hook-Effekt bei Troponin T-Konzentrationen bis 100000 ng/L.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

TSH

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	mindestens 4 ml in Ausnahmefällen (z.B. pädiatrischen Proben) auch weniger in 1,3 mL Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: TSH
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Differenzierung zwischen euthyreoten, hypo- und hyperthyreoten Patienten Erkennung einer Schilddrüsenhormonresistenz Beurteilung der Schilddrüsenfunktion bei „non-thyroidal illness“ Kontrolle der Hyperthyreosetherapie Screening auf Hypothyreose bei Neugeborenen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 701 µmol/l bzw. ≤ 41 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 102 nmol/l bzw. ≤ 25 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml IgG ≤ 2 g/dl IgM ≤ 0.5 g/dl Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	

	Kein High-dose Hook-Effekt bei TSH-Konzentrationen bis 1000 µIU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Urate (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Urobilinogen (U, Stix)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment (Stufendiagnostik)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Reflektometrie)	
Untersuchungstechnik	Träger gebundene Untersuchungsverfahren	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Nephropathien mit Proteinverlust	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	starke Urineigenfärbung Lichteinwirkung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Valproinsäure

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Valproinsäure
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Therapieversagen (mangelhafte Compliance, pharmakokinetische Ursachen), Verdacht auf Intoxikation, Medikation bei Patienten mit veränderter Pharmakokinetik	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Therap. Bereich: 50-100 µg/ml Max. Spiegel 1h-8h nach der letzten Gabe Min. Spiegel vor nächster Gabe	
Stör- und Einflussfaktoren	Salizylate verdrängen Valproinsäure aus der Proteinbindung. Valproinsäure verdrängt seinerseits Phenytoin und Phenobarbital aus der Proteinbindung. Konzentrationsanstieg der jeweils verdrängten Substanz möglich.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	µg/mL x 6.93 = µmol/L -keine Angabe-	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vancomycin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Vancomycin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Die Kontrolle der Konzentration von Vancomycin-Maximal- bzw. Minimalkonzentrationen ist erforderlich, um potentielle Nebenwirkungen wie Ototoxizität und Nephrotoxizität zu verhindern. Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Therapeutischer Bereich (Herstellerangabe): Talspiegel: 5-10 µg/ml Empfehlungen der Infectious Diseases Society of America und der Expertenkommission der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie: Talspiegel: 10-15 µg/ml Bei lebensbedrohlichen bzw. komp	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: Humane Maus-Antikörper Einflussfaktoren: Gleichzeitige Gabe von Furosemid oder Aminoglykosidantibiotika kann Ototoxizität verstärken	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vanillin-Mandelsäure (U)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Neuroblastom-Profil
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-ECD	
Einheit	mg/g	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Karzinoid bei: Bauchkoliken und Diarrhöen Paroxysmale Atemnotanfälle Chronische intermittierende inkomplette Ileuszustände Peptische Ulzera Flush-Symptomatik Verdacht auf Neuroblastom	
Präanalytik	Urin ansäuern!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Einflussgrößen sind serotoninhaltige Nahrungsmittel und bestimmte Medikamente. Deshalb dürfen 2 Tage vor und während der Urinsammlung folgende Nahrungsmittel und Medikamente nicht gegessen bzw. eingenommen werden: Nahrungsmittel: Bananen, Walnüsse, Tomaten, Ananas, Johannisbeeren, Zwetschgen, Stachelbeeren, Mirabellen, Melonen, Avocados, Auberginen, Kiwis, Paprika, Mandeln Medikamente: Methocarbamol, Mephenesin, Guaifenesin, Paracetamol, Salizylsäure	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vigabatrin (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Vigabatrin
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Vigabatrin wird als Monotherapie zur Behandlung infantiler Spasmen (West-Syndrom) eingesetzt. Des Weiteren wird es in Kombination mit anderen Antiepileptika zur Behandlung von pharmakoresistenten fokalen Anfällen mit oder ohne sekundärer Generalisierung einsetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Viagabatrin wird weder metabolisiert noch an Proteine gebunden, sodass Wechselwirkungen mit anderen Arzneistoffen nicht zu erwarten sind. Aus diesem Grund ist die gemessene Blutkonzentration stark abhängig von der Nierenfunktion.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin A (HPLC)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Citrat-Plasma EDTA-Plasma Heparin-Plasma NaF-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin A
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Vitamin A-Mangel wg. Malabsorption (M. Crohn, Kurzdarm-Syndrom, Zöliakie etc.) bzw. Maldigestion (Gallensäuremangel, Lipasemangel, exokrine Pankreasinsuffizienz) bzw. klinischer Symptome eines Mangels Vitamin A-Überdosierung	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	Vitamin A und Vitamin E werden bei dieser Analyse immer zusammen bestimmt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht sowie wiederholtes Auftauen und Einfrieren sind unbedingt zu vermeiden. Bei lipämischen Proben kann die erhöhte Lipidkonzentration die Ergebnisse beeinflussen. Auch bei hämolytischen Proben können die Ergebnisse beeinflusst werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/l x 3,49 = µmol/l; µmol/l x 0,287 = mg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin B1 (TPP)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin B1
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-FD	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Die klassische Vitamin B1-Mangelerkrankung ist die Beri-Beri. Die Folgen sind neurologische und kardiovaskuläre Syndrome, wie z.B. Herzmuskelstörungen, Herzinsuffizienz und Nervenentzündungen. Weitere Vitamin B1-Mangelerkrankungen sind die Wernicke-Enzephalopathie, das Korsakow-Syndrom und einige Formen der Landryschen Paralyse.	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	In dieser Analyse wird Vitamin B1 nicht direkt, sondern indirekt als Thiaminpyrophosphat (TPP) bestimmt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht Wärme	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	1µg/l <=> 2,357 nmol/l; 1 nmol/l <=> 0,424 µg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin B12

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin B12 + Folsäure
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	V.a. Vitamin B12-Mangel (z.B. perniziöse Anämie, funikuläre Spinalerkrankung, chronische Gastritis, Magen(teil-)resektion, Vegetarier und Veganer, berufliche Exposition gegen Lachgas).	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin ≤ 1112 µmol/l bzw. ≤ 65 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml IgG ≤ 2.8 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl IgM ≤ 1 g/dl Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Da normalerweise "Intrinsic Factor" als Bindeprotein in Vitamin B12-Serumtests verwendet wird, können Antikörper gegen "Intrinsic Factor" (verbreitet bei perniziöser Anämie) zu erhöhten Vitamin-B12-Messwerten führen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin B2 (FAD)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin B2
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-FD	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Vitamin B2-Mangel (Riboflavinmangel) tritt, wenn überhaupt, bei Menschen nur in Verbindung mit einem Mangel an anderen Vitaminen (Nicotinamid, Folsäure, Pantothensäure) auf. Symptome sind hauptsächlich Veränderungen an Haut und Schleimhäuten (Mundwinkel- und Zungenrhagaden, Pruritus, Seborrohische Dermatitis, Schädigungen der Cornea, Thrombosen und arteriosklerotische Veränderungen.	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	In dieser Analyse wird Vitamin B2 nicht direkt, sondern das Coenzym Flavinadenindinukleotid (FAD) bestimmt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht Wärme	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	1µg/l <=> 1,274 nmol/l; 1 nmol/l <=> 0,786 µg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin B6 (PLP)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin B6
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-FD	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Pyridoxal-5'-phosphat ist Cofaktor bei einer Vielzahl von enzymatischen Reaktionen im Stoffwechsel, insbesondere bei der Bildung von Serotonin im Gehirn und von Nicotinamid bei Tryptophan. Wegen seiner Bedeutung für den Aminosäurenstoffwechsel führt ein Vitamin B6-Mangel zu einer erhöhten Ausscheidung von Aminosäurenmetaboliten. Vitamin B6-Mangelsymptome sind u. a. Hautveränderungen wie Schuppung, Hyperpigmentierung, sowie Depressionen und Reizbarkeit. Ein Vitamin B6-Mangel bewirkt eine Konzentrationserhöhung des Homocysteins und damit eine drastische Erhöhung des Arterioskleroserisikos. Weiterhin ist die enterale Resorption von Eisen eingeschränkt.	
Präanalytik	1. Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln. 2. Probentransport GEKÜHLT (2-8°C)	
Hinweis	In dieser Analyse wird Vitamin B6 nicht direkt, sondern indirekt als Pyridoxalphosphat (PLP) bestimmt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht Wärme	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	1µg/l <=> 4,046 nmol/l; 1 nmol/l <=> 0,247 µg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Vitamin E (HPLC)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Citrat-Plasma EDTA-Plasma Heparin-Plasma NaF-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Vitamin E
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	HPLC-UV/VISD	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Vitamin E-Mangel bei Malabsorption (M. Crohn, Kurzdarm-Syndrom, Zöliakie etc.) bzw. Maldigestion (Gallensäuremangel, Lipasemangel, exokrine Pankreasinsuffizienz, unzureichende Lipidaufnahme) bzw. klinischer Symptome eines Mangels (Ödembildung und hämolytischer Anämie bei Neugeborenen, Schädigung der Muskulatur bei Erwachsenen) Vitamin E-Überdosierung führt zur verminderten Aufnahme anderer fettlöslicher Vitamine	
Präanalytik	Probentransport LICHTGESCHÜTZT! Röhrchen erst etikettieren, dann sofort in Alufolie einwickeln.	
Hinweis	Vitamin A und Vitamin E weden bei dieser Analyse immer zusammen bestimmt.	
Stör- und Einflussfaktoren	Licht sowie wiederholtes Auftauen und Einfrieren sind unbedingt zu vermeiden. Bei lipämischen Proben kann die erhöhte Lipidkonzentration die Ergebnisse beeinflussen. Auch bei hämolytischen Proben können die Ergebnisse beeinflusst werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/l x 2,32 = µmol/l; µmol/l x 0,431 = mg/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701

		E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Voriconazol

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Voriconazol
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	EIA (Enzym-Immuno-Assay)	
Einheit	µg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 h	
Indikation	Compliancekontrolle, ausbleibende Wirkung bzw. unerwünschte Arzneimittelwirkung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen oder Kreuzreaktivitäten mit Isoconazol oder Posaconazol wurden nicht gefunden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ziegelmehl (U, Sed.)

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Mikroskopie	
Einheit	#/Feld	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich: Mo.-Fr.	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimfäden Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Luftblasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Zink (AAS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: Zink
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (AAS)	
Untersuchungstechnik	AAS	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Zinkmangel bei: Unterversorgung mit Spurenelementen allgemein Parenterale/-Sondenernährung Wundheilungsstörungen Therapieresistente Dermatosen Haarausfall Wachstumsverzögerung und ypogonadismus Anorexie, Kachexie Lethargie und Depressionen Eine autosomal-rezessiv vererbte Zink-Mangelkrankheit ist die Akrodermatitis enteropathica. Die Erkrankung wird durch eine fehlerhaft gesteigerte Metallothionein-Synthese der Mukosazellen des Darms verursacht und ist klinisch gekennzeichnet durch Wundheilungsstörungen und Dermatiden. Sie äußert sich immunologisch durch eine Thymusatrophie, Lymphopenie, Allergien vom Spättyp und herabgesetzter NK-Aktivität. Ein Zinkmangel kann erworben werden durch Erkrankungen des oberen Dünndarmbereiches, z. B. Zöliakie, Morbus Crohn, Morbus Whipple oder nach Darmresektion. Er führt zu Symptomen, die zunächst subklinisch verlaufen und kaum erkennbar sind, jedoch in fortgeschrittenem Stadium u. a. zu Immundefizienzen mit schwer beherrschbaren Infektionen führen können.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	hämolytisches Serum	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Zonisamid (LC-MS/MS)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma, Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Medikamente / Toxikologie	Anforderungsname: Zonisamid
Anforderungsformular	Medikamente / Toxikologie	
Untersuchungsverfahren	Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))	
Untersuchungstechnik	LC-MS-MS	
Einheit	mg/L	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Ergebnisverfügbarkeit bis 1 Woche nach Probeneingang	
Indikation	Zonisamid wird zur Monotherapie bei fokalen Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Erwachsenen mit neu diagnostizierter Epilepsie , sowie zur Zusatztherapie bei fokalen Anfälle mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 6 Jahren eingesetzt. Therapeutisches Drug Monitoring (TDM) Compliance Überwachung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika senken, gehören: Starke Enzyminduktoren wie Rifampicin oder Johanniskraut (Hypericum perforatum), Antiepileptika (Carbamazepin, Phenytoin, Phenobarbital) Zu den Stoffen, die die Serum-/Plasmakonzentration des Antiepileptika erhöhen, gehören: Starken Inhibitoren der Enzyme CYP3A4 (z. B. Itraconazol, Ketoconazol, Ritonavir, Clarithromycin) Im Allgemeinen sind diese Veränderungen der Blutkonzentration nicht klinisch signifikant, sollten allerdings beobachtet werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Akkreditierung beantragt	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Patrick Christian Opitz	Telefon: +49 (0) 251-83-451662 E-Mail: PatrickChristian.Opitz@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Zylinder

Untersuchungsmaterial	Urin	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	8,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Urinstatus/Sediment
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	#/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Dichte: Konzentrierungsvermögen der Niere Leukocyten: Harnwegsinfekt Nitrit: Harnwegsinfekt Protein: Nephropathien mit Proteinverlust Glucose: Diabetes Keton: Diabetes Urobilinogen, Bilirubin: Differenzierung des Ikterus, Lebererkrankungen Erythrozyten: Blutungen der Harnwege, Entzündungen, Harnsteine	
Präanalytik	Bei der Urinprobe sollte darauf geachtet werden, dass Mittelstrahlurin gewonnen wird	
Hinweis	Probe nicht kühlen und Analyse innerhalb von 4 Stunden durchführen	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei Verwendung der folgenden Proben können möglicherweise keine fehlerfreien Analyseergebnisse gewonnen werden: Proben, die sich durch Langzeitlagerung verändert haben Proben, die eine starke Trübung aufweisen Hochdichte Proben mit Pyurie Makroskopische Hämaturie-Proben Proben mit hoher Konzentration von Schleimsträngen Proben, die aufgrund der Zugabe von Chemikalien fluoreszierende Substanzen enthalten Proben, die Konservierungsmittel enthalten	

	Proben, die aus Mischurin bestehen Proben, die Blasen beinhalten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus		
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. rer. nat. Manfred Fobker	Telefon: +49 (0) 251-83-48701 E-Mail: Manfred.Fobker@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Albumin (L)*

Untersuchungsmaterial	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Albumin, Material Liquor mit angeben
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Die Albuminkonzentration im Liquor ist ein Maß für die Integrität der Blut/Liquor-Schranke. Die Bestimmung des Albumin-Liquor/Serum-Quotienten erlaubt die Diagnose einer Schrankenstörung und die Abschätzung der lokalen Synthese anderer Proteine innerhalb des zentralen Nervensystems. Entzündungen des zentralen Nervensystems (ZNS) Infektiöse Erkrankungen des zentralen Nervensystems (bakterielle, virale, mykotische, parasitäre Infektionen) – z. B. Meningitis (Hirnhautentzündung), Enzephalitis (Gehirnentzündung) Liquorzirkulationsstörungen Autoimmunerkrankungen – z. B. Multiple Sklerose (MS) Erkrankungen des Zentralnervensystems mit bzw. ohne Erkrankung des peripheren Nervensystems – z. B. Creutzfeld-Jakob-Erkrankung, Amyotrophe Lateralsklerose (ALS) Neoplasien des zentralen Nervensystems – z. B. solide Tumoren, Leukämien (Blutkrebs), Lymphome (Sammelbegriff für Lymphknotenvergrößerungen beziehungsweise Lymphknotenschwellungen und Tumoren des Lymphgewebes) Neurodegenerative Erkrankungen – z. B. Morbus Alzheimer	
Präanalytik	Liquor sollte innerhalb 1-2 Stunden im Labor eintreffen Material sollte nicht hämolytisch sein	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Zur Messung sollte möglichst frischer Liquor eingesetzt werden. Liquorprobe ist vor der Analyse zu zentrifugieren. Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	

	Hämolytische Proben sollten nicht gemessen werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Albumin (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	Wird von der Minicapsoftware automatisch errechnet und in die Labor - EDV übertragen Beispiel: Gesamteiweiß g/dl * %Albumin (rel) : 100 = Albumin g/dl 7,4 g/dl * 51,3 % Albumin (rel) : 100 = 3,8 g/dL Albumin	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Albumin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Albumin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Screening im Frühstadium einer Nephropathie bei Diabetes mellitus, Hypertonie, Eklampsie, Differenzierung von Nephropathien	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen frische Urinproben eingesetzt werden. Für die Bestimmung eignen sich Spontan- und Sammelurinproben. Gefroren gelagerte Urinproben sind ungeeignet. Jede Urinprobe ist vor der Analyse zu zentrifugieren. Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha1-Antitrypsin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: alpha1-Antitrypsin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf alpha1-Antitrypsin-Mangel, Akute-Phase-Reaktion bei Infektionen und Entzündungen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha1-Globuline (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha1-Mikroglobulin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: alpha1-Mikroglobulin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Differenzialdiagnose und Verlauf einer Proteinurie, Identifikation tubulärer Störungen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Urinproben: zur Messung sollen möglichst frische Urinproben (Spontan- und Sammelurin) eingesetzt werden. Urinproben sind vor der Messung zu zentrifugiern. Luftblasen und Schaum in Urinproben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha2-Globuline (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha2-Makroglobulin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: alpha2-Makroglobulin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Nephrotisches Syndrom, akute Pankreatitis, hyperfibrinolytische Zustände, bei Sepsis und nach großen Operationen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

alpha2-Makroglobulin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: alpha2-Makroglobulin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Differenzialdiagnose und Verlauf einer Proteinurie, Verdacht auf postrenale Proteinurie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Urinproben: zur Messung sollen möglichst frische Urinproben (Spontan- und Sammelurin) eingesetzt werden. Urinproben sind vor der Messung zu zentrifugiern. Luftblasen und Schaum in Urinproben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

AMA (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: AMA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Leberantikörper (IFT) Suchtest auf Antikörper gegen Mitochondrien (AMA), gegen glatte Muskulatur (ASMA), gegen Aktin, gegen Leber-Nieren-Mikrosomen (LKM): Verdacht auf autoimmune Hepatopathien wie Autoimmunhepatitis und primär biliäre Cholangitis (PBC) Antikörper gegen Parietalzellen: chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. Bei Verwendung der Ratten-Gewebeschnitte kann das Vorhandensein heterophiler Antikörper im humanen Probenmaterial die Beurteilung erschweren. Heterophile Antikörper reagieren in unspezifischer Weise mit den tierischen Fremdantigenen, die in den Substraten vorliegen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

AMA-M2 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: AMA, Leber-Blot, Leber-AK Suchtest
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen 74 kDa E2-Untereinheit des Pyruvatdehydrogenase-Komplexes (PDH), aus Rinderherz aufgereinigt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für PBC, hohe Sensitivität und Spezifität, Vorkommen auch bei Überlappungssyndromen, selten auch bei pri	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ANA (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ANA Suchtest
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1 bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf Kollagenosen (systemischer Lupus erythematodes, Mischkollagenose, Skerodermie, CREST-Syndrom, Sjögren-Syndrom, Polymyositis, Dermatomyositis) Verdacht auf Arzneimittel-induzierten Lupus Differenzialdiagnostik/Prognostik der juvenilen idiopathischen Arthritis Verdacht auf autoimmune Lebererkrankungen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Nomenklatur der ANA-Immunfluoreszenzmuster entsprechend International Consensus on ANA Patterns (ICAP) (http://www.anapatterns.org).	
Stör- und Einflussfaktoren	Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ANA-Screen (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ANA Suchtest
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	Ratio	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Differentialdiagnostik der Kollagenosen (systemischer Lupus erythematodes, Sjögren-Syndrom, progressive Systemsklerose, CREST-Syndrom, Dermato-/Polymyositis, Mischkollagenose).	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der ANA-Screen (FIA) wird mittels automatisiertem Fluoreszenz-Enzymimmunoassay durchgeführt. Die ab dem 17.08.2018 eingesetzte Testversion erfasst folgende Antikörperspezifitäten: U1-RNP (70 kDa, A, C), SmD3-Peptid, SS-A/Ro (52 kDa, 60 kDa), SS-B/La, Scl7	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Aktin (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ASMA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Leberantikörper (IFT) Suchtest auf Antikörper gegen Mitochondrien (AMA), gegen glatte Muskulatur (ASMA), gegen Aktin, gegen Leber-Nieren-Mikrosomen (LKM): Verdacht auf autoimmune Hepatopathien wie Autoimmunhepatitis und primär biliäre Cholangitis (PBC) Antikörper gegen Parietalzellen: chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. Bei Verwendung der Ratten-Gewebeschnitte kann das Vorhandensein heterophiler Antikörper im humanen Probenmaterial die Beurteilung erschweren. Heterophile Antikörper reagieren in unspezifischer Weise mit den tierischen Fremdantigenen, die in den Substraten vorliegen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CCP (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CCP
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf rheumatoide Arthritis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CENP-A (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Centromer Protein A, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität bei diffuser Form, hohe Sensitivität und Spezifität bei limitierter Form	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CENP-B (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CENP-B
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf CREST-Syndrom, PBC	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-CENP-B (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CENP-B ,Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Centromer Protein B, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität bei diffuser Form, hohe Sensitivität und Spezifität bei limitierter Form	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-DFS70 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: DFS70
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1 - 3 Tage	
Indikation	Differenzierung von ANA mit AC-2 Muster zum Ausschluss einer Kollagenose bei isoliertem Nachweis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-DFS70 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: DFS70
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-dsDNA (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: dsDNA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes, Verlaufskontrolle bei bekanntem SLE	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-dsDNA (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: dsDNA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-dsDNA (RIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: dsDNA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	RIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei systemischem Lupus erythematodes	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der Referenzbereich wurde in einem differenzialdiagnostisch relevanten rheumatologischen Patientenkollektiv selbst ermittelt. Dem Schwellenwert von 7 IU/ml entspricht eine diagnostische Spezifität von 95 Prozent bei einer diagnostischen Sensitivität von 7	
Stör- und Einflussfaktoren	Stark hämolytische und ikterische Proben sollten nach Möglichkeit nicht verwendet werden. Lipämische Seren können nach vorheriger Klärung durch Einsatz einer Ultrazentrifuge verwendet werden. Laut Herstellerangaben ergaben hämolytische, lipämische und ikterische Proben bis zu einer Konzentration von 200 mg/dl Hämoglobin, von 2000 mg/dl Triglyceride und von 40 mg/dl Bilirubin keine Interferenz im RIA.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-EJ (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Fibrillarin (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Fibrillarin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf systemische Sklerose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Fibrillarin (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Fibrillarin, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Fibrillarin (U3-RNP), rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität bei diffuser Form	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-GBM (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Glomeruläre Basalmembran
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Goodpasture-Syndrom, rapid-progressiver Glomerulonephritis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Gliadin DP IgA (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Gliadinpeptide IgA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Zöliakie (glutensensitiver Enteropathie) ???	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen. Die serologische Diagnostik der glutensensitiven Enteropathie (Zöliakie) erfordert eine glutenhaltige Diät, da bei glutenfreier Ernährung die relevanten Antikörper (anti-tTG IgG und IgA bzw. anti-Gliadin DP IgG und IgA) nicht nachweisbar sein können. Ein selektiver IgA-Mangel ist auszuschließen zur Vermeidung falsch-negativer Resultate von anti-tTG IgA zbw. anti-Gliadin DP IgA.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Gliadin DP IgG (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Gliadinpeptide IgG
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Zöliakie (glutensensitiver Enteropathie) ???	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen. Die serologische Diagnostik der glutensensitiven Enteropathie (Zöliakie) erfordert eine glutenhaltige Diät, da bei glutenfreier Ernährung die relevanten Antikörper (anti-tTG IgG und IgA bzw. anti-Gliadin DP IgG und IgA) nicht nachweisbar sein können. Ein selektiver IgA-Mangel ist auszuschließen zur Vermeidung falsch-negativer Resultate von anti-tTG IgA zbw. anti-Gliadin DP IgA.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-gp210 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen gp210 als integraler Bestandteil des Kernporenkomplexes (nuclear core complex), rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für PBC, selten auch bei AIH	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Histone (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Histone
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Jo-1 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Jo-1
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf idiopathische entzündliche Myopathien	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Jo-1 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Jo-1, Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ku (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot, Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Ku (DNA-abhängige Proteinkinase), rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-La/SS-B (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SS-B/La
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation		
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-LC1 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: LC-1, Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Formiminotransferase-Cyclodeaminase, rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für AIH Typ 2, hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Leberspezifische Ag (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-AK Suchtest
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Leberantikörper (IFT) Suchtest auf Antikörper gegen Mitochondrien (AMA), gegen glatte Muskulatur (ASMA), gegen Aktin, gegen Leber-Nieren-Mikrosomen (LKM): Verdacht auf autoimmune Hepatopathien wie Autoimmunhepatitis und primär biliäre Cholangitis (PBC) Antikörper gegen Parietalzellen: chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Bei dem Screening-Test auf Autoantikörper gegen "leberspezifische Antigene" werden in der indirekten Immunfluoreszenz folgende Spezifitäten erfasst: LKM (Leber-Nieren-Mikrosomen), LSP (leberspezifisches Protein), LMA (Lebermembranantigen), Aktin, Gallengä	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. Bei Verwendung der Ratten-Gewebeschnitte kann das Vorhandensein heterophiler Antikörper im humanen Probenmaterial die Beurteilung erschweren. Heterophile Antikörper reagieren in unspezifischer Weise mit den tierischen Fremdantigenen, die in den Substraten vorliegen.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-LKM-1 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: LKM, Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Cytochrom P450 IID6, rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für AIH Typ 2, hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-M2-3E (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: AMA, Leber-Blot, Leber-Ak Suchtest
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	M2-3E (BPO) gehört zur Gruppe der PBC-spezifischen antimitochondrialen Antikörper vom Typ M2. Zielantigen ist ein rekombinantes Fusionsprotein aus den immunogenen Bereichen der E2-Untereinheiten dreier Enzyme des alpha-Ketosäuredehydrogenasekomplexes (BCO	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-MDA5 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Mi-2 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Mi-2
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf idiopathische entzündliche Myopathien	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Mi-2 alpha (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Mi-2 beta (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-MPO sensitiv (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: p-ANCA/MPO
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei ANCA-assoziierten systemischen Vaskulitiden: pANCA (Hauptzielantigen Myeloperoxidase): Mikroskopische Polyangiitis (MPA), Churg-Strauss-Syndrom (CSS) Differenzialdiagnose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-NOR90 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen NOR90 (human upstream binding factor), rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-nRNP/Sm (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: U1-RNP
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Nukleosomen (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Nukleosomen
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-NXP2 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-OJ (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Parietalzellen (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Parietalzellen
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Parietalzellen (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Parietalzellen
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Antikörper gegen Parietalzellen: chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PCNA (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PCNA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PCNA (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PCNA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PDGFR (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen PDGF-Rezeptor (platelet derived growth factor receptor), rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PL-12 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PL-7 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PML (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Bestandteil der "Promyelocytic leukemia nuclear bodies" (Kerngranula), rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für PBC, selten auch bei AIH	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PM-Scl (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Pm-Scl
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation		
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PM-Scl (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PM-Scl100 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PM-Scl, Sklerodermie-Blot, Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen PM-Scl100, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PM-Scl75 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: PM-Scl, Sklerodermie-Blot, Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen PM-Scl75, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-PR3 sensitiv (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: c-ANCA/PR3
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei ANCA-assoziierten systemischen Vaskulitiden: Granulomatose mit Polyangiitis (GPA, früher Wegenersche Granulomatose genannt)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Rib P (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Rib-P
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Rib P (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Rib P
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-RNA-Polymerase III (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: RNA-Pol III
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf systemische Sklerose (insbesondere die diffuse Form)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ro/SS-A (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SS-A/Ro
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes, Sjögren-Syndrom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ro-52 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-Blot, Myositis-Blot, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Ro52, rekombinant hergestellt, im Leber-Blot/Myositis-Blot/Sklerodermie-Blot enthalten nicht krankheitsspezifisch, Vorkommen bei autoimmunen Lebererkrankungen, Kollagenosen und Myositiden	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-RP11 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: RNA-Pol III, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen POLR3K Untereinheit der RNA-Polymerase III, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-RP155 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: RNA-Pol III, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen POLR3A Untereinheit der RNA-Polymerase III, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SAE1 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ro52 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Ro52
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 tage	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes, Sjögren-Syndrom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ro60 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Ro60
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes, Sjögren-Syndrom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Scl70 (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Scl-70
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf Kollagenose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Scl-70 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Scl-70, Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SLA/LP (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SLA/LP, Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen SLA/LP (ein UGA-Suppressor-tRNA-assoziiertes Protein), rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für AIH, Vorkommen auch bei Überlappungssyndromen	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Sm (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SmD
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SmD-S (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SmD
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf systemischen Lupus erythematodes	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Sp100 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Sp100 als Bestandteil der "Promyelocytic leukemia nuclear bodies" (Kerngranula), rekombinant hergestellt, im Leber-Blot enthalten serologischer Marker für PBC, hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SRP (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SS-A / Ro-60 (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SS-A/Ro
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-SS-B (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SS.B/La
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der ANA-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 16 Antigene nRNP/Sm, Sm, SS-A (nativ), Ro-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENP B, PCNA, dsDNS, Nukleosomen, Histone, ribosomales P-Protein, AMA-M2 und DFS70 in Serum oder Plasma zur Diagnose vom Sharp-Syndrom (MCTD), dem systemischen Lupus erythematodes (SLE), dem Sjögren-Syndrom, der Progressiven Systemsklerose, der Poly-/Dermatomyositis, dem Überlappungssyndrom, der limitierten Form der Systemsklerose (CREST-Syndrom) und der Primär-biliären Cholangitis. Insbesondere zur Diagnostik von selten angeforderten ANAs wie Antikörpern gegen PCNA, Histone, Nukleosomen und ribosomales P-Protein wird der ANA-Blot eingesetzt. Diagnostik von DFS70-Antikörpern zur Abklärung von ANA-Befunden mit feingesprenkeltem, chromosomen-positivem Fluoreszenzmuster (AC-2). Isoliert auftretende DFS-70 Antikörper (ohne spezifische kollagenose-assoziierte ANA) sind negativ assoziiert mit Kollagenosen, d.h. eine solche Befundkonstellation spricht gegen das Vorliegen einer Kollagenose im klinischen Verdachtsfall.	
Präanalytik	bitte individuelle Anforderung der LIA-Methode im Freitext	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Streptolysin O

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Antistreptolysin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Streptokokkeninfektion, z. B. akutes rheumatisches Fieber, Scharlach, Tonsillitis, Glomerulonephritis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-TG

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: anti-TG
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassays	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf Autoimmunthyreoiditis Postoperative Nachsorge von Patienten mit Schilddrüsenkarzinom (Ausschluss von interferierenden Antikörpern) Latente und manifeste Hypothreose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.373 mmol/l bzw. ≤ 600 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 245 nmol/l bzw. ≤ 60 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 300 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. ? Bei Proben ≤ 115 IU/ml wurden mit Hämoglobinkonzentrationen ≤ 600 mg/dl keine Störungen beobachtet. Bei Proben mit einer Konzentration von > 115 IU/ml kann eine geringe Hämoglobinkonzentration zu erhöhten Anti-Tg-Werten führen. Tg-Konzentrationen > 2000 ng/ml können zu falsch erhöhten Anti-Tg-Konzentrationen führen. Bei solchen Patientenproben sollten deshalb keine Anti-Tg-Werte angegeben werden.?	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Th/To (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf limitierte oder diffuse Form der progressiven Systemsklerose (Ssc) und von Überlappungssyndromen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Zielantigen Th/To, rekombinant hergestellt serologischer Marker für progressive Systemsklerose (PSS), geringe Sensitivität und hohe Spezifität	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-TIF1gamma (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-TPO

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: anti-TPO
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassays	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Verdacht auf Autoimmunthyreoiditis Latente und manifeste Hypothreose	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.50 mmol/l bzw. ≤ 800 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 40.9 nmol/l bzw. ≤ 10 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1350 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221

		E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-TSH-Rezeptor

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: anti-TSH-Rezeptor
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassays	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Differentialdiagnose und Therapiemonitoring bei Morbus Basedow Diagnose der Hyperthyreose-assozierten Ophthalmopathie Management der Hyperthyreose in der Schwangerschaft	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 427 µmol/l bzw. ≤25 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.248 mmol/l bzw. ≤ 400 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Rheumafaktoren ≤ 600 IU/ml Biotin < 2456 nmol/L bzw. < 600 ng/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-tTG IgA (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Transglutaminase IgA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Zöliakie (glutensensitiver Enteropathie)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen. Die serologische Diagnostik der glutensensitiven Enteropathie (Zöliakie) erfordert eine glutenhaltige Diät, da bei glutenfreier Ernährung die relevanten Antikörper (anti-tTG IgG und IgA bzw. anti-Gliadin DP IgG und IgA) nicht nachweisbar sein können. Ein selektiver IgA-Mangel ist auszuschließen zur Vermeidung falsch-negativer Resultate von anti-tTG IgA zbw. anti-Gliadin DP IgA.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-tTG IgG (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Transglutaminase IgG
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Zöliakie (glutensensitiver Enteropathie)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen. Die serologische Diagnostik der glutensensitiven Enteropathie (Zöliakie) erfordert eine glutenhaltige Diät, da bei glutenfreier Ernährung die relevanten Antikörper (anti-tTG IgG und IgA bzw. anti-Gliadin DP IgG und IgA) nicht nachweisbar sein können. Ein selektiver IgA-Mangel ist auszuschließen zur Vermeidung falsch-negativer Resultate von anti-tTG IgA zbw. anti-Gliadin DP IgA.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-U1 RNP (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: U1-RNP
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	Verdacht auf Mischkollagenose (MCTD), systemischen Lupus erythematodes	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ASMA (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ASMA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Leberantikörper (IFT) Suchtest auf Antikörper gegen Mitochondrien (AMA), gegen glatte Muskulatur (ASMA), gegen Aktin, gegen Leber-Nieren-Mikrosomen (LKM): Verdacht auf autoimmune Hepatopathien wie Autoimmunhepatitis und primär biliäre Cholangitis (PBC) Antikörper gegen Parietalzellen: chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, autoimmune Thyreopathie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. Bei Verwendung der Ratten-Gewebeschnitte kann das Vorhandensein heterophiler Antikörper im humanen Probenmaterial die Beurteilung erschweren. Heterophile Antikörper reagieren in unspezifischer Weise mit den tierischen Fremdantigenen, die in den Substraten vorliegen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Basophile (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta1-Globuline (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta2-Globuline (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta2-Mikroglobulin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: beta2-Mikroglobulin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Marker für glomeruläre Filtrationsleistung der Niere, Verlaufs- und Therapiebeurteilung bei lymphoiden Neoplasien und multiplem Myelom, Monitoring bei Patienten mit HIV-Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

beta2-Mikroglobulin (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Beta-2-Mikroglobulin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Diagnostik und Verlaufskontrolle bei tubulointerstitiellen Nierenschäden	
Präanalytik	pH muss > 6,0 sein (Instabilität des Analyten im sauren Urin) Vorzugsweise Spontanurin oder Sammelurin Keinen ersten Morgenurin (häufig pH < 6,0) Keinen eingefrorenen Urin	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Für die Bestimmung von ß2-Mikroglobulin im Urin eignen sich Spontan- und Sammelurinproben. Die Messung von gefroren gelagerten Urinproben wird nicht empfohlen. Jede Urinprobe ist vor der Analyse zu zentrifugieren. Urinproben sollten einen pH-Wert von 7-9 haben. Urinproben mit einen pH-Wert < 6 sollen nicht gemessen werden (Urin ist instabil).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

B-Lymphozyten CD19+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS). Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten.?	
Berechnungsformel	A(8050) * A(8018) / 100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

B-Lymphozyten CD19+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS). Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

C1-Inaktivator (Konz.)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: C1-Inaktivator (Konzentration)
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Angioneurotisches Ödem	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden. Citratplasmen sind durch die Citratlösung um durchschnittlich 17 % verdünnt. Bei Plasmen von Patienten unter Heparin-Therapie ist keine Störung zu erwarten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Blutsenkung (BSG, EDTA-Blut)*

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutsenkung (BSG, EDTA)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Sedimentationsuntersuchung	
Untersuchungstechnik	Kapillarphotometrie	
Einheit	mm/h	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h In folgenden Zeiträumen wird die BSG-Messung durchgeführt: • Mo-Di 8.00-16.00 Uhr / Mi-Fr 8.00-15.30 Uhr / Sa-So 8.00-13.00 Uhr	
Indikation	Unspezifischer Suchtest bei Verdacht auf entzündliche Reaktion und Beurteilung des Verlaufs. Verlaufskontrolle für chronisch-entzündliche Erkrankungen, bei denen das CRP oft normal oder nur leicht erhöht ist.	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Störfaktoren: alte Blutproben Bei der Präsenz von monoklonalen Immunglobulinen im Blut könnte die BSG-Messung mit Test1 von der Westergren-Methode abweichen. Eine ineffiziente Disaggregation der Erythrozyten in der Probe bei der Mischung könnte die Ergebnisse beeinträchtigen. Medikamente: Antiphlogistika (Salicylsäure, Cortison, Indometacin, Phenylbutazon) sind Senkungsblocker Einflussgrößen: Zeitpunkt des Menstruationszyklus: Die BSG steigt während des Menstruationszyklus an, erreicht in der prämenstruellen Phase den höchsten Wert und sinkt während der Menstruation ab. Orale Kontrazeptiva: Die BSG ist höher als bei Nichteinnahme auf Grund des Anstiegs der Konzentration von Fibrinogen. Schwangerschaft: Die BSG steigt ab der 4. SSW kontinuierlich an und erreicht den höchsten Wert in der ersten postpartalen Woche.	

	Neugeborene : Auf Grund des hohen Hämatokrits und des niedrigen Fibrinogens ist die BSG sehr niedrig. Hyperlipoproteinämie: Insbesondere Chylomikronen erhöhen die BSG. Dextrane: Erhöhung der BSG durch Adsorption der Dextrane an die Erythrozytenmembran. Bei Dextraninfusion über 1 Woche kommt es zum kumulativen Anstieg der BSG. Normalwerte werden wieder 11–15 Tage nach Therapieende erreicht. Polyglobuline: Die Sedimentation ist verlangsamt, die BSG erniedrigt. Makrozytose: Die Sedimentation der Erythrozyten ist beschleunigt, die BSG erhöht. Anämie: Bei Verminderung der Erythrozytenzahl ist die BSG erhöht. Bei der Eisenmangelanämie entspricht die Erhöhung der BSG aber nicht der Verminderung der Erythrozyten, da die gleichzeitig vorliegende Mikrozytose die Sedimentation der Erythrozyten verlangsamt. Erythro-zyten-anomalien: Eine Abweichung von der diskozytären Form, z.B. bei Sichelzellanämie, Echinozytose, Poikilozytose, Stomatozytose, Akanthozytose, führt zur Abnahme der für die Erythrozytenaggregation erforderlichen Fläche. Daraus resultiert eine Abnahme der BSG.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	in Planung	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Calcium ionisiert (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Calcium ionisiert
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

c-ANCA (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ANCA Suchtest, c-ANCA/PR3
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf ANCA-assoziierte systemische Vaskulitiden: cANCA (Hauptzielantigen Proteinase 3): Granulomatose mit Polyangiitis (GPA) pANCA (Hauptzielantigen Myeloperoxidase): Mikroskopische Polyangiitis (MPA), Churg-Strauss-Syndrom (CSS) Differenzialdiagnostik von Nephritiden Verdacht auf Erkrankungen ohne systemische Vaskulitis: pANCA (verschiedene Antigenspezifitäten): Kollagenosen (SLE, RA), chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa, Morbus Crohn), primär sklerosierende Cholangitis (PSC), zystische Fibrose (CF)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. ANCA ohne klinischen Bezug zu Vaskulitiden können bei medikamentöser Therapie mit Propylthiouracil, Hydralazin und Minocyclin, bei Kokain-Abusus und HIV-Infektion gefunden werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CDT

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CDT
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Identifizierung von chronisch erhöhtem Alkoholkonsum, Monitoring von Änderungen im Alkoholkonsum und zur Abstinenzkontrolle.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben. Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind. Patientenproben können heterophile Antikörper enthalten. Dieser Assay ist so ausgelegt, dass der Einfluss heterophiler Antikörper minimiert ist. Dennoch kann eine komplette Unterdrückung ihrer Effekte nicht garantiert werden. Mit N Latex CDT ermittelte %CDT Werte sind zur diagnostischen Beurteilung nur eingeschränkt verwendbar, wenn die Proben eine sehr niedrige Transferrin-Konzentration aufweisen (< 1,2 g/L Transferrin).	
Berechnungsformel	Die Auswertung erfolgt automatisch in mg/l oder in einer vom Benutzer am BN System auszuwählenden abgeleiteten Einheit. Zusätzlich ist die Berechnung von %CDT in die Software der BN Systeme integriert. Bei gleichzeitiger Bestimmung von CDT und Transferrin	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chlorid (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Chlorid
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Chylomikronen (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat (Punktate)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Chylomikronen
Anforderungsformular	Punktate Varia	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Agarosegel-Elektrophorese	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Chylothorax Der Chylothorax ist eine Sonderform des Pleuraergusses, bei dem es zur Ansammlung von Lymphe in der Pleurahöhle kommt. Ein Chylothorax wird am häufigsten nach Ösophagektomie (ungefähr 3% der Fälle) und kardiochirurgischen Eingriffen bei Kindern (bis 6% der Fälle) beobachtet.Während ein kleiner Chylothorax meist asymptomatisch ist, kann ein größerer oder schnell auftretender Chylothrax aufgrund der raumfordernden Wirkung zu Dyspnoe, Husten, Thoraxschmerzen und Hypovolämie führen. Der Chylus führt nicht zu einer entzündlichen Reizung, sodass weder pleuritische Schmerzen noch Fieber auftreten.	
Präanalytik	Heparin-/EDTA oder neutrales Röhrchen ohne Zusatzstoffe verwenden	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Tiefgefrorene Punktate	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Coeruloplasmin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Coeruloplasmin
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Genetische Kupferstoffwechselstörungen (M. Wilson, Menke-Syndrom), Leberinsuffizienz, Akute-Phase Reaktionen, Proteinverlustsyndrom	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben. Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CO-Hämoglobin (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Oxymetrie
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Spektrometrie	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Vergiftungen (Rauchgase, Methämoglobinbildner) Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

CTD-Screen (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: CTD-Screen
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	Ratio	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf Kollagenose (systemischer Lupus erythematodes, Mischkollagenose, Sklerodermie, CREST-Syndrom, Sjögren-Syndrom, Polymyositis, Dermatomyositis)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Der CTD (connective tissue disease)-Screen umfasst folgende ANA-Spezifitäten: U1RNP (RNP70, A, C), Sm, dsDNA, SS-A/Ro (60 kDa, 52 kDa), SS-B/La, Scl-70, CENP-B, Jo-1, Fibrillarin, RNA Polymerase III, Ribosomales P-Protein, PM-Scl, PCNA und Mi-2.	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

ctHb

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: Serum
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml Serum 7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Oxymetrie
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Spektrometrie	
Einheit	g/dL	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Vergiftungen (Rauchgase, Methämoglobinbildner) Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren		

	Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Eosinophile (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten		
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild	
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie		
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung		
Einheit	Tsd./µl		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h		
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen		
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild Kleines Blutbild Retikulozyten
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	elektrische Widerstandsmessung	
Einheit	Mio./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	Keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Ffalsche Erythrozytenwerte durch Hämolyse (intravasale Hämolyse, oder Hämolyse hervorgerufen durch falsche Abnahme) Kälteagglutinate EDTA-Unverträglichkeit Extrem erhöhte Osmolarität Geldrollenbildung	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (P)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Zellzahl inklusive Zelldifferenzierung (apparativ)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	elektrische Widerstandsmessung	
Einheit	Mio/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose von Entzündungen, Infektionen, Tumoren und Blutungen	
Präanalytik	Langes Lagern der Probe auf der Station und im Labor vor der Analyse vermeiden (< 2 Std.), da die Lebensdauer bestimmter Zelltypen (z.B. aktivierte Zellen) geringer ist als bei anderen Zelltypen!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Mögliche Interferenzen bei altem Material Absplitterungen bei künstlichen Gelenken Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung hohe Viskosität des Materials Pleozytose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies kappa

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: freie Leichtketten
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnose, Verlaufs- und Therapiekontrolle bei Bence-Jones Myelom, Diagnose und Überwachung der nonsekretorischen Myelome	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Stark hämolytische Proben oder Proben, die zirkulierende Immunkomplexe enthalten, sind für eine Messung nicht geeignet, da diese Proben einen nicht vorhersagbaren Anteil an unspezifischem Streulicht erzeugen können. Bei Proben von bestimmten Myelom-Patienten, die eine sehr hohe Konzentration an freien Leichtketten enthalten, kann ein Antigen-Überschuss auftreten. Jede Probe eines Patienten, bei dem bereits früher ein Antigenüberschuss gefunden wurde, sollte immer in 2 verschiedenen Verdünnungen getestet werden, um einen Antigenüberschuss auszuschließen. Wird bei einer Probe eine unerwartet niedrige Konzentration an freien Leichtketten gefunden, sollte diese mit einer höheren Verdünnung (z.B. 1:2000) erneut getestet werden, um eine mögliche Antigen-Überschussreaktion zu erkennen. Die Ausgangsverdünnung für freie Leichtketten Kappa und Lambda ist 1:100. Für die Routinearbeit sind folgende Verdünnungsstufen zu wählen: 1:5 / 1:2000 / 1:40000. Es wird empfohlen, dass Seren nicht mit geringerer Verdünnung als 1:5 gemessen werden, da hier unspezifische Interferenzen auftreten können. Sollte es aber notwendig sein, Seren mit solch geringer Verdünnung zu messen, um eine K/L-Ratio berechnen zu können, sollte dabei immer in Betracht gezogen werden, dass bei diesen geringen Probenverdünnungen die Ergebnisse artifiziell erhöht oder die Proben als trübe gekennzeichnet sein können. Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben.	

	Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	Für die freien Leichtketten wird anhand der Werte von kappa und lambda eine Ratio ermittelt. Dieses erfolgt automatisch durch die EDV. Die Ratio ermittelt sich durch die Division von kappa durch lambda.	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies kappa (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 mL		
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: freie Leichtketten	
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)		
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie		
Einheit	mg/l		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag		
Indikation	Diagnose, Verlaufs- und Therapiekontrolle bei Bence-Jones Myelom, Diagnose und Überwachung der nonsekretorischen Myelome		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Urinproben: zur Messung sollen möglichst frische Urinproben (Spontan- und Sammelurin) eingesetzt werden. Urinproben sind vor der Messung zu zentrifugiern. Luftblasen und Schaum in Urinproben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.		
Berechnungsformel	Für die freien Leichtketten wird anhand der Werte von kappa und lambda eine Ratio ermittelt. Dieses erfolgt automatisch durch die EDV. Die Ratio ermittelt sich durch die Division von kappa durch lambda.		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies lambda

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: freie Leichtketten
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnose, Verlaufs- und Therapiekontrolle bei Bence-Jones Myelom, Diagnose und Überwachung der nonsekretorischen Myelome	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Stark hämolytische Proben oder Proben, die zirkulierende Immunkomplexe enthalten, sind für eine Messung nicht geeignet, da diese Proben einen nicht vorhersagbaren Anteil an unspezifischem Streulicht erzeugen können. Bei Proben von bestimmten Myelom-Patienten, die eine sehr hohe Konzentration an freien Leichtketten enthalten, kann ein Antigen-Überschuss auftreten. Jede Probe eines Patienten, bei dem bereits früher ein Antigenüberschuss gefunden wurde, sollte immer in 2 verschiedenen Verdünnungen getestet werden, um einen Antigenüberschuss auszuschließen. Wird bei einer Probe eine unerwartet niedrige Konzentration an freien Leichtketten gefunden, sollte diese mit einer höheren Verdünnung (z.B. 1:2000) erneut getestet werden, um eine mögliche Antigen-Überschussreaktion zu erkennen. Die Ausgangsverdünnung für freie Leichtketten Kappa und Lambda ist 1:100. Für die Routinearbeit sind folgende Verdünnungsstufen zu wählen: 1:5 / 1:2000 / 1:40000. Es wird empfohlen, dass Seren nicht mit geringerer Verdünnung als 1:5 gemessen werden, da hier unspezifische Interferenzen auftreten können. Sollte es aber notwendig sein, Seren mit solch geringer Verdünnung zu messen, um eine K/L-Ratio berechnen zu können, sollte dabei immer in Betracht gezogen werden, dass bei diesen geringen Probenverdünnungen die Ergebnisse artifiziell erhöht oder die Proben als trübe gekennzeichnet sein können. Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen ProbenTrübungen und Partikel in den Proben	

	Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	Für die freien Leichtketten wird anhand der Werte von kappa und lambda eine Ratio ermittelt. Dieses erfolgt automatisch durch die EDV. Die Ratio ermittelt sich durch die Division von kappa durch lambda.	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

freies lambda (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: freie Leichtketten
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Diagnose, Verlaufs- und Therapiekontrolle bei Bence-Jones Myelom, Diagnose und Überwachung der nonsekretorischen Myelome	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Urinproben: zur Messung sollen möglichst frische Urinproben (Spontan- und Sammelurin) eingesetzt werden. Urinproben sind vor der Messung zu zentrifugiern. Luftblasen und Schaum in Urinproben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	Für die freien Leichtketten wird anhand der Werte von kappa und lambda eine Ratio ermittelt. Dieses erfolgt automatisch durch die EDV. Die Ratio ermittelt sich durch die Division von kappa durch lambda.	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

gamma-Globuline (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Zellzahlbestimmung (L, automatisch)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Erythrozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	elektrische Widerstandsmessung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	Die untere Nachweisgrenze der automatisierten Erythrozytenzahl liegt bei 2000/µl.	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gesamtzellzahl (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Granulozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lympho-/Monozyten (L)

Untersuchungsmaterial	Liquor	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	Liquor (Liquor, Urin-Mv 10 ml)	
Auftragsformular IXSERV	26ix Notfall-Liquordiagnostik	Anforderungsname: Zellzahl automatisiert (L)
Anforderungsformular	26 Notfall-Liquordiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Die Untersuchung ist indiziert bei V.a. Meningitis, Enzephalitis oder Subarachnoidalblutung. Bei blutigem Liquor ist zusätzlich die 3-Gläser-Probe zur Unterscheidung einer SAB von einer artifiziellen Blutbeimengung indiziert.	
Präanalytik	Bitte CSF/LIQUOR 10 ml SAP 2071763 - Röhrchen verwenden. Liquor steril aufnehmen und innerhalb von 2 h bei Raumtemperatur ins Labor schicken. Mindestmenge von 1,5 ml beachten.	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	mögliche Interferenzen bei altem Material schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Gesamtzellzahl (P)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Zellzahl inklusive Zelldifferenzierung (apparativ)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose von Entzündungen, Infektionen, Tumoren und Blutungen	
Präanalytik	Langes Lagern der Probe auf der Station und im Labor vor der Analyse vermeiden (< 2 Std.), da die Lebensdauer bestimmter Zelltypen (z.B. aktivierte Zellen) geringer ist als bei anderen Zelltypen!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Mögliche Interferenzen bei altem Material Absplitterungen bei künstlichen Gelenken Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung hohe Viskosität des Materials Pleozytose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Glucose (BGA)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Amperometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Probentransport bei RT < 30 min Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut emp	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material Hämolyse	

	Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Glucose (POCT)*

Untersuchungsmaterial	natives Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	entfällt (Abnahme & Analyse vor Ort)	
Auftragsformular IXSERV	Entfällt; der Auftrag wird von Seiten der Stationen durch Einscannen des Patientenbarcodes automatisch im Orbis angelegt.	Anforderungsname: entfällt
Anforderungsformular	Entfällt; der Auftrag wird von Seiten der Stationen durch Einscannen des Patientenbarcodes automatisch im Orbis angelegt.	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Amperometrie	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	5 sec (Schnelltest)	
Indikation	Quantitative Blutzuckerbestimmung mit frischem kapillarem oder arteriellem Blut oder Blut von Neugeborenen sowie (Lithium- oder Natrium-) Heparin-Venenblut. Das System darf nicht für die Diagnose oder das Screening von Diabetes verwendet werden, sondern soll lediglich als Hilfsmittel zur Überwachung der Effektivität von Diabeteskontrollprogrammen eingesetzt werden.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Blutkonzentrationen von Galaktose >15 mg/dl führen zu falsch erhöhten Blutzuckerwerten Lipämische Proben (Triglyceride) mit über 1800 mg/dl können erhöhte Blutzuckerwerte liefern Intravenöse Gabe von Ascorbinsäure, die Blutkonzentrationen von Ascorbinsäure von >3 mg/dl verursacht, führt zu falsch erhöhten Blutzuckerwerten Zur Minimierung der Glykolysewirkung müssen bei venösen oder arteriellen Blutproben die Blutzuckermessungen innerhalb von 30 Minuten nach Blutabnahme durchgeführt werden Bei der Verwendung von Pipetten ist die Bildung von Luftblasen zu vermeiden Zur Erzielung optimaler Messwerte mit venösem oder arteriellem Blut wird das folgende Antikoagulanz empfohlen (Lithium- oder Natrium-) Heparin und EDTA Jodacetat oder fluoridhaltige Antikoagulanzien sollten nicht verwendet werden EDTA in den Blutabnahmegefäßen kann die Interferenz der Messwerte beeinflussen Gekühlte Blutproben müssen vor der Messung unbedingt Raumtemperatur erreichen	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Hämatokrit

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kleines Blutbild Differential-Blutbild Retikulozyten
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	elektrische Widerstandsmessung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen falsche Erythrozytenwerte durch Hämolyse (intravasale Hämolyse, oder Hämolyse hervorgerufen durch falsche Abnahme) Kälteagglutinate EDTA-Unverträglichkeit Extrem erhöhte Osmolarität Geldrollenbildung	

Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Hämoglobin

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kleines Blutbild Differential-Blutbild Retikulozyten
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Photometrie	
Einheit	g/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen falsch hohe Hb-Messung bei Lipämie (Chylomikronen), Hämolyse (intravasale Hämolyse oder falsche Probenabnahme), Ikterie Kälteagglutinate	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

hsCRP

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: hs-CRP	
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)		
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie		
Einheit	mg/dl		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage		
Indikation	Risikoabschätzung bei kardiovaskulären und peripheren vaskulären Erkrankungen		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	Bei Ausschluss einer Akutphase-Reaktion sind CRP-Konzentrationen, die mit hochsensitiven Assays gemessen werden (sog. hs-CRP), auch innerhalb des Referenzbereiches unabhängig prädiktiv für das Risiko, ein vaskuläres Ereignis (Herzinfarkt oder Schlaganfall		
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IgA

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: IgA
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 Stunde	
Indikation	Hyper- und Hypogammaglobulinämie (in der Serumeiweißelektrophorese), V.a. selektiven IgA-Mangel, V. a monoklonale Gammopathie, Therapie- und Verlaufskontrolle monoklonaler Gammopathien, chronische Lebererkrankungen, rezidivierende Infekte	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Analysen aus der Transfusionsmedizin (Blutspende) sollten nur aus Heparin-Plasma erfolgen, da bei Serumproben feste Ablagerungen auf der Probenoberflächen zu Störungen bei der Analytik führen!	
Stör- und Einflussfaktoren	Extrem hohe Titer von Rheumafaktoren sowie starke Hämolyse, starke Lipämie, ausgeprägter Ikterus können die Messung stören.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dl x 0.01 = g/l	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IgE

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: IgE
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassays	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Allergien, Myelom, pulmonale Aspergillose akuter Parasitenbefall Hyper IgE-Syndrom (Job-Syndrom)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis		
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 633 µmol/l bzw. ≤ 37 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.062 mmol/l bzw. ≤ 100 mg/dl Intralipid ≤ 2200 mg/dl Biotin ≤ 409 nmol/l bzw. ≤ 100 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1500 IU/ml Zusätzlich heterophile Antikörper, HAMA. Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Bei Proben von Patienten unter Omalizumab-Therapie (Xolair) wurden Störungen festgestellt. Keine Proben von Patienten unter Therapie mit Omalizumab oder ähnlichen Medikamenten, die Anti-IgE-Antikörper enthalten, verwenden. Kein High-Dose Hook-Effekt bei IgE-Konzentrationen bis 50000 IU/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IGFBP-3

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: IGF-BP3
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Diagnose und Therapiekontrolle beim Minderwuchs Diagnose und Therapiekontrolle bei Gigantismus und Akromegalie	
Präanalytik	Keine besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 200 mg/dL Hämoglobin ≤ 550 mg/dL Intralipid ≤ 3000 mg/dL Zusätzlich heterophile Antikörper und HAMAs	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IGF-I (restand.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel / Hormone	Anforderungsname: IGF1 (Somatomedin C)
Anforderungsformular	Stoffwechsel / Hormone	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Diagnose und Therapiekontrolle beim Minderwuchs Diagnose und Therapiekontrolle bei Gigantismus und Akromegalie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Frequenz der Untersuchung: 5x wöchentlich (Mo-Fr)	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 200 mg/dL Hämoglobin ≤ 500 mg/dL Intralipid ≤ 3000 mg/dL Zusätzlich heterophile Antikörper und HAMAs	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IgG

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: IgG
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 Stunde	
Indikation	Hyper- und Hypogammaglobulinämie (in der Serumeiweißelektrophorese), V.a. selektiven IgG-Mangel, V. a. monoklonale Gammopathie, Therapie- und Verlaufskontrolle monoklonaler Gammopathien, chronische Lebererkrankungen, rezidivierende Infektionen, Überprüfung des Immunstatus, hereditäre und erworbene Immundefizienz, HIV-Infektion, Autoimmunerkrankungen, Liquor-Diagnostik (Schrankenstörungen)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Analysen aus der Transfusionsmedizin (Blutspende) sollten nur aus Heparin-Plasma erfolgen, da bei Serumproben feste Ablagerungen auf der Probenoberflächen zu Störungen bei der Analytik führen!	
Stör- und Einflussfaktoren	Extrem hohe Titer von Rheumafaktoren sowie starke Hämolyse, starke Lipämie, ausgeprägter Ikterus können die Messung stören.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dl x 0.01 = g/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IgG (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Sammel-Urin, Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt	
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml		
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: IgG	
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker		
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)		
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie		
Einheit	mg/l		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag		
Indikation	Glomerulärer Proteinuriemarker, Verlaufsbeurteilung einer Nephropathie		
Präanalytik	keine Besonderheiten		
Hinweis	keine Besonderheiten		
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Urinproben: zur Messung sollen möglichst frische Urinproben (Spontan- und Sammelurin) eingesetzt werden. Urinproben sind vor der Messung zu zentrifugiern. Luftblasen und Schaum in Urinproben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.		
Berechnungsformel	entfällt		
Umrechnungsformel	entfällt		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert		
Leistung	UKM Labor		
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de	

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

IgM

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: IgM
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA (Turbidimetrischer Immunoassay)	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 Stunde	
Indikation	Hyper- und Hypogammaglobulinämie (in der Serumeiweißelektrophorese), V.a. selektiven IgM-Mangel, V. a. monoklonale Gammopathie, Therapie- und Verlaufskontrolle monoklonaler Gammopathien, Lebererkrankungen, rezidivierende Infektionen, im Nabelschnurblut zur Diagnose von pränatalen Infektionen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	Analysen aus der Transfusionsmedizin (Blutspende) sollten nur aus Heparin-Plasma erfolgen, da bei Serumproben feste Ablagerungen auf der Probenoberflächen zu Störungen bei der Analytik führen!	
Stör- und Einflussfaktoren	Starke Hämolyse, starke Lipämie, ausgeprägter Ikterus können die Messung stören.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	mg/dl x 0.01 = g/L	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Immunfixation

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Immunfixation
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Immunfixationselektrophorese	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Abgrenzung einer monoklonalen von einer polyklonalen Gammopathie. Identifizierung einer monoklonalen Gammopathie. Klassifizierung monoklonaler Immunglobuline.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse Fibrinogen ergibt eine Bande in Nähe der Auftragsstelle, die mit monoklonalen Immunglobulinen verwechselt werden kann. Daher können nicht vollständig durchgeronnene Proben sowie Plasmen nicht analysiert werden. Eine zu hohe Antigenkonzentration der Probe führt zu Prozonenphänomenen, d.h. zu ungefärbten Bereichen in der Mitte der Fraktionen. In diesen Fällen sollte eine höhere Verdünnung der Probe gewählt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Immunfixation (U)

Untersuchungsmaterial	Urin (Spontan-Urin)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	10 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Immunfixation
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Immunfixationselektrophorese	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Abgrenzung einer monoklonalen von einer polyklonalen Gammopathie. Identifizierung einer monoklonalen Gammopathie. Klassifizierung monoklonaler Immunglobuline.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse Eine zu hohe Antigenkonzentration der Probe führt zu Prozonenphänomenen, d.h. zu ungefärbten Bereichen in der Mitte der Fraktionen. In diesen Fällen sollte eine höhere Verdünnung der Probe gewählt werden. Stark ausgeprägte Kappa- oder Lambda-Banden im Urin: Material 1:10 mit Aqua dest. vorverdünnen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Interleukin 2-Rezeptor

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: IL2 Rezeptor, löslich
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	CMIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 h	
Indikation	Hämophagozytische Lymphohistiozytose (HLH) Aktivitätsbestimmung Lymphoproliferativer Erkrankungen Sarkoidose Transplantatabstossung	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Bilirubin > 200mg/l Hämoglobin > 512 mg/dl Triglyceride > 3000 mg/dl	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Interleukin-6

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: IL-6
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassays	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	pg/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich im Notfall bis 1 h	
Indikation	Neonatale Infektion Sepsis Transplantationsabstossung Trauma Gewebehypoxie Aktivitätsdiagnostik chronischer Entzündungsprozesse (z.B. rheumathoide Artritis)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 684 µmol/l bzw. ≤ 40 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤123 nmol/l bzw. ≤ 30 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose-Hook-Effekt bei IL-6-Konzentrationen bis 200000 pg/ml.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kalium (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kalium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kristalle (P)*

Untersuchungsmaterial	Punktat (Serum-Monovette ohne Granulat)	Alternatives Material: Punktat (Sekret, Serum-Monovette)
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Kristalle im Gelenkpunktat
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	Polarisationsmikroskopie	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich	
Indikation	Verdacht auf Kristallarthropathie wie Arthritis urica (Gicht) und Chondrokalzinose (Pseudogicht).	
Präanalytik	Nach Eintreffen der Probe im Labor, muss das Punktat sofort bearbeitet und analysiert werden Kristalle können nur optimal beurteilt werden, wenn es sich um frisch abgenommenes Punktat handelt (eine pH-Wert-Verschiebung kann zur Auflösung der Kristalle füh	
Hinweis	Kristalle können nur optimal beurteilt werden, wenn es sich um frisch abgenommenes Punktat handelt (eine pH-Wert-Verschiebung kann zur Auflösung der Kristalle führen) Probenannahmezeit: Montags - Freitags von 08:00 - 15:00 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Kristalle können nur optimal beurteilt werden, wenn es sich um frisch abgenommenes Punktat handelt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kryofibrinogen*

Untersuchungsmaterial	Citrat-Plasma	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	3,0 ml 2,9ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Kryofibrinogen
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Qualitative Untersuchung mit visueller Auswertung	
Untersuchungstechnik	Kältepräzipitation	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Kryofibrinogenämie bei Kälteintoleranz, Purpura, livedo reticularis, akrale Hautulzerationen, chronische Inflammation bei malignem Tumor, Diabetes mellitus, Kollagenose oder aktive Infektion.	
Präanalytik	Nach der Blutentnahme muss die Citrat-Monovette sofort bei einer Temperatur von 37°C gehalten werden. Das Probenmaterial darf nicht abkühlen und muss bei 37°C unmittelbar und auf direktem Weg versendet werden. Wichtig: vollständige Monovettenfüllung beach	
Hinweis	Die Untersuchung kann nur durchgeführt werden, wenn zeitgleich Material für die Bestimmung von Kryoglobulinen eingesendet wird.	
Stör- und Einflussfaktoren	Das Ergebnis kann falsch negativ ausfallen, wenn das Probenmaterial nicht durchgehend (von der Blutentnahme bis zum Abschluss der Zentrifugation) bei 37 °C erwärmt bleibt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Diese Analyse ist nicht akkreditierbar (DAkkS-Sektorkomitee-Beschluss 5.5-13 vom 27.04.2015)	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kryoglobulin*

Untersuchungsmaterial	Serum (WARM!)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Kryoglobuline
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Qualitative Untersuchung mit visueller Auswertung	
Untersuchungstechnik	Kältepräzipitation	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1 Woche	
Indikation	Verdacht auf Kryoglobulinämie bei Kälteintoleranz, Purpura, neurologische Störungen, Glomerulonephritis, Raynaud-Phänomen, Arthritis, Sicca-Syndrom, Lebererkrankungen, chronische Infektionen mit HCV, HBV und HIV, monoklonale Gammopathien (multiples Myelom, M. Waldenström, Monoklonale Gammopathie unbestimmter Signifikanz MGUS)	
Präanalytik	Nach der Blutentnahme muss die Monovette sofort bei einer Temperatur von 37°C gehalten werden. Das Probenmaterial darf nicht abkühlen und muss bei 37°C unmittelbar und auf direktem Weg versendet werden. Wichtig: vollständige Monovettenfüllung beachten	
Hinweis	Warmtransport bei 37 °C unmittelbar und auf direktem Weg Wichtig: vollständige Monovettenfüllung beachten	
Stör- und Einflussfaktoren	Das Ergebnis kann falsch negativ ausfallen, wenn das Probenmaterial nicht durchgehend (von der Blutentnahme bis zum Abschluss der Zentrifugation) bei 37 °C erwärmt bleibt.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Nicht akkreditiert. Diese Analyse ist nicht akkreditierbar (DAkkS-Sektorkomitee-Beschluss 5.5-13 vom 27.04.2015)	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Kryoglobulin-Diff.*

Untersuchungsmaterial	Serum (WARM!)	Alternatives Material:
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Kryoglobulin-Typisierung
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Immunfixationselektrophorese	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	1 Woche	
Indikation	Abgrenzung einer monoklonalen von einer polyklonalen Gammopathie Identifizierung einer monoklonalen Gammopathie Klassifizierung monoklonaler Immunglobuline Verdacht auf Kryoglobulinämie, Purpura, neurologische Störungen, Glomerulonephritis, Raynaud-Phänomen, Arthritis, Sicca-Syndrom, Lebererkrankungen	
Präanalytik	Das Blut sollte auf direktem Weg bei 37°C ins Labor gebracht werden. Sollte ein unmittelbarer Transport ins Labor nicht möglich sein, muss das Blut unbedingt in einem auf 37°C vorgewärmten Behältnis transportiert werden. Nichteinhaltung dieser Vorschrift	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Hämolyse Fibrinogen ergibt eine Bande in Nähe der Auftragsstelle, die mit monoklonalen Immunglobulinen verwech-selt werden kann. Daher können nicht vollständig durchgeronnene Proben sowie Plasmen nicht analysiert werden. Eine zu hohe Antigenkonzentration der Probe führt zu Prozonenphänomenen, d.h. zu ungefärbten Bereichen in der Mitte der Fraktionen. In diesen Fällen sollte eine höhere Verdünnung der Probe gewählt werden. Es darf keine Lithium-Heparinat-Monovette zur Bestimmung von Kryoproteinen verwendet werden, da sich bei Kühlschranktemperatur auch Fibrinogen-Heparin-Komplexe bilden können, die zu einem falsch-positiven Ergebnis führen. Eine nach Zentrifugation vorhandene homogene Trübung ist eventuell bei Proben mit hohem Triglyceringehalt zu beobachten. Bei weiterer Inkubation des Röhrchens bildet sich eine Rahmschicht an der Oberfläche des Serums, Kryoglobuline präzipitieren und bilden einen Bodensatz Bei Proben, die zu warm ins Labor transportiert werden und deren Serum/Plasma verkocht ist, tritt im Überstand eine dunkelrote bis schwarze Farbe auf. Diese Proben sind nicht beurteilbar.	

	Wenn nicht von der Blutentnahme bis zum Abschluss der Zentrifugation das Probenmaterial durchgehend bei 37° C warm gehalten wird, kann die Bestimmung der Kryoproteine falsch negativ sein.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	Nicht akkreditiert. Diese Analyse ist nicht akkreditierbar (DAkkS-Sektorkomitee-Beschluss 5.5-13 vom 27.04.2015)	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Laktat (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Laktat (BGA)
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Amperometrie	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material Hämolyse	

	Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leber-Blot

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Leber-AK Suchtest, Leber-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Verdacht auf primär-biliäre Cholangitis (PBC) oder Autoimmunhepatitis (AIH), Abklärung einer Erhöhung der Transaminasen	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	umfasst AMA-M2, AMA-M2-3E und weitere Antikörper gegen gp210, LC1, PML, Sp100, LKM-1, SLA/LP, Ro52	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kleines Blutbild Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221

		E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Leukozyten (P)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Leukozyten
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose von Entzündungen, Infektionen, Tumoren und Blutungen	
Präanalytik	Langes Lagern der Probe auf der Station und im Labor vor der Analyse vermeiden (< 2 Std.), da die Lebensdauer bestimmter Zelltypen (z.B. aktivierte Zellen) geringer ist als bei anderen Zelltypen!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Mögliche Interferenzen bei altem Material Absplitterungen bei künstlichen Gelenken Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung hohe Viskosität des Materials Pleozytose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lipoprotein-Elektrophorese

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Stoffwechsel Hormone	Anforderungsname: Lipoprotein-Elektrophorese
Anforderungsformular	Stoffwechsel Hormone	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Agarosegel-Elektrophorese	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Diagnostik seltener Fettstoffwechselstörungen wie Hyperlipoproteinämien des Typs I und III; Hypolipoproteinämienwie die Abetalipoproteinämie (Bassen-Kornzweig-Syndrom); Analphalipoproteinämien (Tangier-Krankheit) Die klassische Einteilung der Hyperlipoproteinämien mittels Lipidelektrophorese (Typisierung nach Fredrickson) hat im klinischen Alltag erheblich an Bedeutung verloren und gilt inzwischen als überholtes Verfahren. Stattdessen wird heutzutage die Unterscheidung zwischen Hypercholesterinämie, Hypertriglyceridämie, gemischter (kombinierter) Hyperlipoproteinämie, isoliertem HDL-Mangel und Lipoprotein (a)-Erhöhung als sinnvoll und ausreichend erachtet.	
Präanalytik	Nüchternserum, Alkoholkarenz	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Tiefgefrorene Seren (nicht verwenden) Proben mit hoher Viskosität (z.B. zähes Sekret) Keine höheren Gaben von Heparin (Heparinshift) 12 Stunden strenge Nahrungs- und Alkoholkarenz	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lymphozyten (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221

		E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lymphozyten (FACS, abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Methämoglobin (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Oxymetrie
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Spektrometrie	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Vergiftungen (Rauchgase, Methämoglobinbildner) Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Zo (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

monoklonale Bande1 (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

monoklonale Bande2 (rel.)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Eiweißelektrophorese
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Elektrophorese	
Untersuchungstechnik	Kapillarelektrophorese	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Entzündungsreaktionen (akut/chronisch) Lebererkrankungen Erkrankungen mit Eiweißverlust (z.B.nephrotisches Syndrom) maligne Tumoren entzündlich-rheumatische Erkrankungen monoklonale Gammopathie (Plasmozytom und Makroglobulinämie Waldenström) Antikörpermangelsyndrom Bei pathologischem Ausfall anderer Laboruntersuchungen z.B.: Blutsenkungsreaktion erhöht Proteinurie Gesamteiweiß im Serum erniedrigt	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Keine hämolysierten Serumproben verwenden, Hämolyse verursacht eine verdoppelte Alpha-2-Fraktion Alte und unsachgemäß gelagerte Serumproben vermeiden, da hier die Beta-2-Fraktion reduziert ist Plasmaproben vermeiden, Fibrinogen wandert in der Beta-2-Fraktion (Schulter auf Beta-2 oder Überlagerung mit der Beta-2-Fraktion mit einer möglichen Vergrößerung dieser Fraktion). Wenn Fibrinogen vorhanden ist (Vorkommen: Plasma, nicht vollständig defibriniertes Serum oder Patienten unter Behandlung mit Antikoagulantien), kann es die Analyse stören und eine ungenaue Auswertung verursachen (Verdacht auf monoklonale Bande oder Anstieg der Beta-2-Fraktion). Bei Analyse einer alten Plasmaprobe ist die mit der Zeit labile Komplementkomponente C3 teilweise abgebaut und die Beta-2-Fraktion entspricht dann im Wesentlichen Fibrinogen.	

	Hohe Konzentrationen an Lipoproteinen/Triglyceriden oder Gallepigmenten (mit charakteristischer gelbgrüner Serumfarbe) in der Probe können im Elektrophoresenmuster den optischen Eindruck einer Bisalbuminämie vermitteln.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

MN (P)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Zellzahl inklusive Zelldifferenzierung (apparativ)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose von Entzündungen, Infektionen, Tumoren und Blutungen	
Präanalytik	Langes Lagern der Probe auf der Station und im Labor vor der Analyse vermeiden (< 2 Std.), da die Lebensdauer bestimmter Zelltypen (z.B. aktivierte Zellen) geringer ist als bei anderen Zelltypen!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Mögliche Interferenzen bei altem Material Absplitterungen bei künstlichen Gelenken Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung Hohe Viskosität des Materials Pleozytose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	Die Absolutwerte der mononukleären Zellen (P) werden von der Sysmex-Software automatisch relativ auf die Leukozytenzahl (WBC-BF) umgerechnet.	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Monozyten (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221

		E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Monozyten HLA-DR+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS). Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Myositis-Blot

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westerblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natrium (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Natrium
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Ionenselektive Elektrode	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natürliche Killerzellen (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS). Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten.	
Berechnungsformel	A(8050) * A(8025) / 100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natürliche Killerzellen (BAL, rel.)

Untersuchungsmaterial	BAL (EDTA-Monovette)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: BAL-Immunstatus
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Sarkoidose, Bronchiolitis obliterans, Exogen-allergische Alveolitis	
Präanalytik	Die BAL muss unmittelbar nach Gewinnung ins Labor gebracht werden, weil die Aufarbeitung (Fixierung) innerhalb von 2 Stunden erfolgen muss. Die BAL darf nicht gekühlt werden!	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Probe (die BAL muss innerhalb von 2 Stunden bearbeitet werden) BAL darf nicht gekühlt sein	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Natürliche Killerzellen (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Neutrophile (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221

		E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

O2-Hb

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Oxymetrie
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Spektrometrie	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Vergiftungen (Rauchgase, Methämoglobinbildner) Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

p-ANCA (IFT)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: ANCA Suchtest, p-ANCA/MPO
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Mikroskopie	
Untersuchungstechnik	indirekte Immunfluoreszenz	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Tag	
Indikation	Verdacht auf ANCA-assoziierte systemische Vaskulitiden: cANCA (Hauptzielantigen Proteinase 3): Granulomatose mit Polyangiitis (GPA) pANCA (Hauptzielantigen Myeloperoxidase): Mikroskopische Polyangiitis (MPA), Churg-Strauss-Syndrom (CSS) Differenzialdiagnostik von Nephritiden Verdacht auf Erkrankungen ohne systemische Vaskulitis: pANCA (verschiedene Antigenspezifitäten): Kollagenosen (SLE, RA), chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Colitis ulcerosa, Morbus Crohn), primär sklerosierende Cholangitis (PSC), zystische Fibrose (CF)	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay. Bei immunsuppressiver Therapie können Autoantikörper trotz hoher Krankheitsaktivität unter Umständen nur schwach konzentriert sein oder sogar fehlen. Als ein Störfaktor bei der Immunfluoreszenz kann eine erhöhte Hintergrundfluoreszenz in Abhängigkeit von einer erhöhten Konzentration antigenunspezifischer Immunglobuline in der Probe (z.B. bei polyklonaler Gammopathie), von der Fixierung des Substrates auf dem Objektträger oder durch unspezifische Bindung des Konjugat-Antikörpers an das Substrat auftreten. ANCA ohne klinischen Bezug zu Vaskulitiden können bei medikamentöser Therapie mit Propylthiouracil, Hydralazin und Minocyclin, bei Kokain-Abusus und HIV-Infektion gefunden werden. Ein hoher ANA-Titer in der zu untersuchunden Serumprobe kann im Immunfluoreszenztest zu einem Überlappungsphänomen führen und die Erkennung von pANCA erschweren.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

pCO2

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Potentiometrie (CO2-Partialdruck)	
Einheit	mmHg	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Störungen im Säure-Basen-Haushalt: Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen) Eine von der normalen Körpertemperatur 37°C abweichende Temperatur hat Einfluss auf die pH-, pCO2- und pO2-Werte (kann bei Angabe berücksichtigt werden).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

pH (BGA)

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Potentiometrie (CO2-Partialdruck)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Störungen im Säure-Basen-Haushalt: Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen) Eine von der normalen Körpertemperatur 37°C abweichende Temperatur hat Einfluss auf die pH-, pCO2- und pO2-Werte (kann bei Angabe berücksichtigt werden).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Plättchenvolumen (MPV)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	fl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Differenzierung von Störungen der Thrombozytenform/-Anzahl Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Kälteagglutinate EDTA-Unverträglichkeit Mikrozyten, Fragmentozyten, Riesenthrombozyten stören die Thrombozytenmessung.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

pO2

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Elektrochemische Untersuchung	
Untersuchungstechnik	Amperometrie	
Einheit	mmHg	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Störungen im Säure-Basen-Haushalt: Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen) Eine von der normalen Körpertemperatur 37°C abweichende Temperatur hat Einfluss auf die pH-, pCO2- und pO2-Werte (kann bei Angabe berücksichtigt werden).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

PMN (P)

Untersuchungsmaterial	Punktat	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: Zellzahl inklusive Zelldifferenzierung (apparativ)
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose von Entzündungen, Infektionen, Tumoren und Blutungen	
Präanalytik	Langes Lagern der Probe auf der Station und im Labor vor der Analyse vermeiden (< 2 Std.), da die Lebensdauer bestimmter Zelltypen (z.B. aktivierte Zellen) geringer ist als bei anderen Zelltypen!	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Mögliche Interferenzen bei altem Material Absplitterungen bei künstlichen Gelenken Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Schlechte Durchmischung der Probe vor der Messung Hohe Viskosität des Materials Pleozytose	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	Die Absolutwerte der polymorphnukleären Zellen (P) werden von der Sysmex-Software automatisch relativ auf die Leukozytenzahl (WBC-BF) umgerechnet.	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Procalcitonin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: EDTA-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: PCT
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	ng/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich, bei Notfällen bis 1 h	
Indikation	Allgemein: Bakterielle Infektion bei Fieber unklarer Genese Diff.-Diagnose: Virus-Infektion oder Autoimmunerkrankung vs. akut-bakterielle Infektion, auch bei Immunsuppression Intensivmedizin: ARDS (Adult Respiratory Distress Syndrome) DD: infektiöse vs. toxische Genese SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrom) DD: infektiöses vs. nicht infektiöses SIRS Beurteilung des Ansprechens auf Antibiotikatherapie Akute Pankreatitis Differenzierung zwischen bilärer (infektiöser) Pankreatitis (PCT-Werte hoch) und akuter Pankreatitis toxischer Genese (PCT-Werte niedrig) Hämatologie/Onkologie Überwachung immunsupprimierter Patienten Neutropenie nach Chemotherapie Unterscheidung viraler vs. bakterieller Infektionen Pädiatrie akute Meningitis: DD bakterielle vs. virale Ätiologie bei Kindern, Früh- und Neugeborenen akut fieberhafte Erkrankungen Früh- und Neugeborener: Diagnose systemischer bakterieller Infektion und beginnender SepsisT	

	Transplantations-Chirurgie bei Immunsuppression nach Organtransplantation: DD akute Abstoßungsreaktion vs. bakterielle Infektion	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 685 µmol/l bzw. ≤ 40 mg/dl Hämoglobin ≤ 0,559 mmol/l bzw. ≤ 900 mg/dl Intralipid ≤ 1500 mg/dl Biotin ≤ 4912 nmol/l bzw. ≤ 1200 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml. Kein High-Dose-Effekt bei PCT- Konzentrationen bis 1000 ng/ml	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

qNRBC#

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kleines Blutbild Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	

Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ks (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Ret He

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Retikulozyten
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	pg	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut. Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate. Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen. Interferenz zwischen RBC und Retikulozyten z.B. durch Plasmodien oder extrem erhöhte Eosinophilenzahl. Howell-Jolly-Körperchen, extrem kleine Blasten und extrem erhöhte NRBC stören die Retikulozytenzählung im HFR-Bereich.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Retikulozyten (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Retikulozyten
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Interferenz zwischen RBC und Retikulozyten z.B. durch Plasmodien oder extrem erhöhte Eosinophilenzahl Howell-Jolly-Körperchen, extrem kleine Blasten und extrem erhöhte NRBC stören die Retikulozytenzählung im HFR-Bereich.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rheumafaktor IgA (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Rheumafaktor IgA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Tage	
Indikation	Verdacht auf rheumatoide Arthritis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Rheumafaktor IgM (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Rheumafaktor IgM
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	IU/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 2 Tage	
Indikation	Verdacht auf rheumatoide Arthritis	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

S-100

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: S100-Protein
Anforderungsformular	Immundiagnostik/Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	ECLIA	
Einheit	µg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Routine: tagesgleich Notfall: bis 1 Stunde	
Indikation	Diagnose, Verlaufskontrolle und Nachsorge bei malignem Melanom. Ausschluss einer potentiellen Hirnschädigung (NPV beträgt 97%).	
Präanalytik	kein Plasma verwenden	
Hinweis		
Stör- und Einflussfaktoren	keine Interferenzen durch Bilirubin ≤ 1129 µmol/l bzw. ≤ 66 mg/dl Hämoglobin ≤ 0.621 mmol/l bzw. ≤ 1000 mg/dl Intralipid ≤ 2000 mg/dl Biotin ≤ 205 nmol/l bzw. ≤ 50 ng/ml Rheumafaktoren ≤ 1200 IU/ml IgG ≤ 5.0 g/dl IgA ≤ 1.6 g/dl IgM ≤ 1.0 g/dl Bei Patienten unter Therapie mit hohen Biotin-Dosen (> 5 mg/Tag) sollte die Probenentnahme mindestens 8 Stunden nach der letzten Applikation erfolgen. Kein High-Dose-Hook-Effekt bei S100-Konzentrationen bis 10 µg/mL.	
Berechnungsformel	entfällt	

Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-Ha (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	Keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Serum Amyloid A

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SAA
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Familiäres Mittelmeerfieber, Amyloidose, V. a. Transplantatabstoßung bei Patienten nach Nierentransplantation	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Sklerodermie-Blot

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Sklerodermie-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot, Line Immunoassay (LIA)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Sklerodermie-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 13 Antigene Scl-70, CENP-A, CENP-B, RP11 und RP155 (RNA-Polymerase III Untereinheiten), Fibrillarin, NOR90, Th/To, PM-Scl100, PM-Scl75, Ku, PDGFR (platelet derived growth factor receptor) und Ro-52 in Serum oder Plasma zur Unterstützung der Diagnose von begrenzter (limitierter) und diffuser Form der progressiven Systemsklerose und von Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	umfasst Antikörper gegen Scl-70, CENP-A, CENP-B, RP 11, RP 155, Fibrillarin, NOR90, Th/To, PM-Scl100, PM-Scl75, Ku, PDGFR, Ro-52	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 500 mg/dl für Hämoglobin, von 2000 mg/dl für Triglyceride und von 40 mg/dl für Bilirubin keine interferenzen im vorliegenden Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

sO2

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)	
Untersuchungstechnik	UV-/VIS-Spektrometrie	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Vergiftungen (Rauchgase, Methämoglobinbildner) Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen)	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Standard-BE

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Berechnung	
Untersuchungstechnik	Berechnung	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Störungen im Säure-Basen-Haushalt: Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen) Eine von der normalen Körpertemperatur 37°C abweichende Temperatur hat Einfluss auf die pH-, pCO2- und pO2-Werte (kann bei Angabe berücksichtigt werden).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Standard-Bikarbonat

Untersuchungsmaterial	Heparin-Blut (BGA)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2 ml bzw. BGA-Kapillare 0,1 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Blutgase
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Berechnung	
Untersuchungstechnik	Berechnung	
Einheit	mmol/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Störungen im Säure-Basen-Haushalt: Obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien Störungen der Lungenperfusion, z.B. Re-Li-Shunt Kreislaufinsuffizienz, Hypovolämie, Schock Niereninsuffizienz, tubuläre Nierenerkrankungen Dekompensierter Diabetes mellitus Komatöse Zustände, Intoxikationen Gastrointestinale Erkrankungen (Erbrechen, Durchfall) Galle- und Pankreasfisteln Hypo- und Hyperkaliämie Hypo- und Hyperchlorämie Störungen der Nebennierenrindenfunktion Überwachung therapeutischer Maßnahmen, z. B. Infusionsbehandlung, künstliche Beatmung, künstliche Ernährung, Hämodialyse, Hämofiltration, Massentransfusion, Diuretika-Therapie, Kortikoid-Therapie	
Präanalytik	Abnahme in "SafePico" Monovetten, BGA Spritzen (2 ml, mit Heparinzusatz) mit Monovettenstempel bzw. BGA-Kapillaren in das Labor schicken, stets luftblasenfrei; es wird arterielles Blut oder arterialisiertes Kapillarblut empfohlen. Die Proben sollten bei R	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Venöses Blut (zeigt je nach Abnahmestelle schwankende Resultate) Luftblasen in der Spritze oder Kapillare / zu wenig Material	

	Hämolyse Lipidämie Abnahmefehler (falsche Spritze) schlechte Mischung der Probe vor der Analyse Zeitintervall bis zur Messung zu lang (Analyse soll innerhalb 30 Minuten erfolgen) Eine von der normalen Körpertemperatur 37°C abweichende Temperatur hat Einfluss auf die pH-, pCO2- und pO2-Werte (kann bei Angabe berücksichtigt werden).	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

anti-cN-1A (LIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Myositis-Blot
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	Immunoblot (Westernblot)	
Einheit	entfällt	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 Woche	
Indikation	Der Myositis-Blot dient der qualitativen in-vitro Bestimmung humaner Autoantikörper der Immunglobulinklasse IgG gegen die 20 Antigene Mi-2α, Mi-2β, TIF1γ, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52, cN-1A, Ha, KS und Zo in Serum oder Plasma zur Diagnose von Dermato- und Polymyositis, idiopathischer Myositis, Anti-Synthetase-Syndrom, Einschlusskörpermyositis und Überlappungssyndromen.	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Interferenzen mit stark hämolytischen, ikterischen und lipämischen Seren oder Plasmen sind möglich. Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und von 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE Assay.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Thrombozyten

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: ThromboExakt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml In Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,3 ml EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Kleines Blutbild Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	elektrische Widerstandsmessung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Ve	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Kälteagglutinate EDTA-Unverträglichkeit Mikrozyten, Fragmentozyten, Riesenthrombozyten stören die Thrombozytenmessung	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	

Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Thrombozyten, unreif (IPF, rel.)*

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml EDTA-Blut, in Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,2 mL EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	z.Z. nur nach telefonischer Rücksprache anforderbar	Anforderungsname: Thrombozyten, unreif (IPF, rel.)
Anforderungsformular	z.Z. nur nach telefonischer Rücksprache anforderbar	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Hintergrund: Unreife Thrombozyten (immature platelets) sind ein bis zwei Tage alte Thrombozyten, die von den Megakaryozyten durch Abschnürung gebildet werden. Die unreifen Thrombozyten sind größer als reife und beinhalten viel RNA. Unter dem Mikroskop erscheint diese RNA bei geeigneter Färbung als netzförmige Struktur, weshalb man im englischen Sprachraum auch von reticulated platelets spricht. Die unreifen Thrombozyten sind quasi das thrombopoetische Gegenstück zu den Retikulozyten. Indikation: Differenzialdiagnose von Thrombozytopenien und ggf. weiterer Erkrankungen (u.a. KHK, Leberzirrhose) Bewertung: IPF nicht erhöht: inadäquate Thrombozytopoese IPF erhöht (> 10%): erhöhter Thromozytenverbrauch, z.B. Blutungen, DIC, thrombotische Mikroangiopathien (TTP, HUS etc.), Autominthrombozytopenie	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut	

	Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen Kälteagglutinate EDTA-Unverträglichkeit Mikrozyten, Fragmentozyten, Riesenthrombozyten stören die Thrombozytenmessung.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	IPF % = Thrombozyten, unreif (IPF, abs.) : Thrombozyten, gesamt x 100	
Akkreditierungsstatus	nicht akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD3+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	A(8050) * A(8015) / 100	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD3+ (BAL, rel.)

Untersuchungsmaterial	BAL (EDTA-Monovette)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: BAL-Immunstatus
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Sarkoidose, Bronchiolitis obliterans, Exogen-allergische Alveolitis	
Präanalytik	Die BAL muss unmittelbar nach Gewinnung ins Labor gebracht werden, weil die Aufarbeitung (Fixierung) innerhalb von 2 Stunden erfolgen muss. Die BAL darf nicht gekühlt werden!	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Probe (die BAL muss innerhalb von 2 Stunden bearbeitet werden) BAL darf nicht gekühlt sein	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD3+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD4+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	A(8050) * A(8020) / 100	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD4+ (BAL, rel.)

Untersuchungsmaterial	BAL (EDTA-Monovette)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: BAL-Immunstatus
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Sarkoidose, Bronchiolitis obliterans, Exogen-allergische Alveolitis	
Präanalytik	Die BAL muss unmittelbar nach Gewinnung ins Labor gebracht werden, weil die Aufarbeitung (Fixierung) innerhalb von 2 Stunden erfolgen muss. Die BAL darf nicht gekühlt werden!	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Probe (die BAL muss innerhalb von 2 Stunden bearbeitet werden) BAL darf nicht gekühlt sein	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD4+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD8+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	A(8050) * A(8022) / 100	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD8+ (BAL, rel.)

Untersuchungsmaterial	BAL (EDTA-Monovette)	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Punktate / Varia	Anforderungsname: BAL-Immunstatus
Anforderungsformular	Punktate / Varia	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Sarkoidose, Bronchiolitis obliterans, Exogen-allergische Alveolitis	
Präanalytik	Die BAL muss unmittelbar nach Gewinnung ins Labor gebracht werden, weil die Aufarbeitung (Fixierung) innerhalb von 2 Stunden erfolgen muss. Die BAL darf nicht gekühlt werden!	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Probe (die BAL muss innerhalb von 2 Stunden bearbeitet werden) BAL darf nicht gekühlt sein	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Lymphozyten CD8+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Zellulärer Immunstatus Erweiterter zellulärer Immunstatus
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Verlaufs- und Therapiekontrolle bei HIV-Patienten Transplantationsüberwachung Angeborene oder erworbene Immundefekte	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten; falsch hohe Expression von Aktivierungsmarkern (z.B. HLA-DR). Bilirubin > 15 mg/dl: falsch niedrige Ergebnisse, da Epitope durch Bilirubin maskiert werden (Procedere: 2x waschen mit PBS) Abstoßtherapie mit mono/polyklonalen AKs (z.B. ALG, ATG, OKT3): therapeutische AK blockieren diagnostische AK; bei Verdacht auf analytische Interferenz mit dem CD3-AK ersatzweise CD2-AK verwenden. Inkomplette Lyse: atypische, niedrig CD45 exprimierende Zellen, evtl. Blasten	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	

Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Transferrin

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Transferrin
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnosik	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	TIA	
Einheit	mg/dl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich , bei Notfällen bis 1 h	
Indikation	Diagnostik von latentem und manifesten Eisenmangel und von Eisenüberladung	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis		
Stör- und Einflussfaktoren	High-Dose-Hook-Effekt: Bis zu einer Transferrinkonzentration von 1700 mg/dl tritt kein falsches Ergebnis auf. Hämolyse, Ikterie, Lipämie	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Transferrinrezeptor, löslich

Untersuchungsmaterial	Heparin-Plasma Serum	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Lösl. Transferrinrezeptor
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Spektrometrie (Nephelometrie)	
Untersuchungstechnik	Immunnephelometrie	
Einheit	mg/l	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Werktage	
Indikation	Abgrenzung der Anämien chronischer Erkrankungen von der Eisenmangelanämie	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Alte Proben: zur Messung sollen möglichst frische Proben (maximal 7 Tage bei 2 bis 8 °C aufbewahrt) eingesetzt werden. Tiefgefrorene Proben, welche wiederholt aufgetaut und wieder eingefroren wurden. Zu schnelles Auftauen von tiefgefrorenen Proben. Trübungen und Partikel in den Proben Lipämische oder eingefrorene Proben, die nach dem Auftauen trüb sind Luftblasen und Schaum in Proben, Reagenzien und Kontrollgefäßen. Diese müssen entfernt werden.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

unreife Granulozyten

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 mL EDTA-Blut, in Ausnahmefällen (z.B. bei Säuglingen) auch weniger in 1,2 mL EDTA-Monovetten	
Auftragsformular IXSERV	Z - Notfall- und Basisdiagnosik	Anforderungsname: Differential-Blutbild
Anforderungsformular	Notfall- und Basisdiagnostik	
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Tsd./µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 1 h	
Indikation	Diagnose und Differentialdiagnose hämatologischer Systemerkrankungen und reaktive Veränderungen	
Präanalytik	Probe nach möglichst kurzer venöser Stauung entnehmen. Blut sofort nach der Entnahme durch leichtes Schwenken des Probengefäßes mit dem EDTA gut durchmischen, um Gerinnsel- bzw. Aggregatbildung zu vermeiden. Probe unverzüglich ins Labor schicken. Bei Verd	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Paraproteine verhindern eine gleichmäßige Verteilung der Zellen und verändern das Fließverhalten während des Messvorganges. Mögliche Interferenzen bei sehr altem Blut Falsche Zellzählung bei Gerinnsel oder Aggregate Medikamente, Bestrahlungen, Chemotherapien, Infusionsrückstände können die Lyse bzw. Anfärbung beeinflussen. Extrem hohe Zellzahl und hohe Abnormalität der Zellen	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Intrinsic-Faktor-AK (FIA)

Untersuchungsmaterial	Serum	Alternatives Material: Heparin-Plasma EDTA-Plasma Citrat-Plasma
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	7,5 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: Intrinsic factor
Anforderungsformular	Immundiagnostik / Tumormarker	
Untersuchungsverfahren	Ligandenassay	
Untersuchungstechnik	FEIA	
Einheit	U/ml	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	bis 3 Tage	
Indikation	chronisch atrophische Gastritis, perniziöse Anämie, Polyneuropathie bei Vitamin B12-Mangel	
Präanalytik	keine Besonderheiten	
Hinweis	keine Besonderheiten	
Stör- und Einflussfaktoren	Lipämische, hämolytische oder geronnene Seren/Plasmen können das Ergebnis beeinflussen.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

SCID-Screening

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit		
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel		
Umrechnungsformel		
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Lymphozyten (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD3+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7970)*A(7972) /100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD3+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD4+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7970)*A(7974)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD4+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD8+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7970)*A(7976)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

T-Zellen CD8+ (rel.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

naive T-Zellen CD4+CD45RA+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7978)*A(7973)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

naive T-Zellen CD4+CD45RA+ (% der CD4+)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Memory T-Zellen CD4+CD45RO+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7980)*A(7973)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Memory T-Zellen CD4+CD45RO+ (% der CD4+)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

naive T-Zellen CD8+CD45RA+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7982)*A(7975)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

naive T-Zellen CD8+CD45RA+ (% der CD8+)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Memory T-Zellen CD8+CD45RO+ (abs.)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	Zellen/µl	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	A(7984)*A(7975)/100	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de

Zentrale Einrichtung UKM Labor
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Medizinisches Versorgungszentrum
Abteilung für Laboratoriumsmedizin
Leiter: Dr. med. Bernhard Schlüter

Memory T-Zellen CD8+CD45RO+ (% der CD8+)

Untersuchungsmaterial	EDTA-Vollblut	Alternatives Material: entfällt
Mindestabnahmemenge bzw. Größe der Monovette	2,7 ml	
Auftragsformular IXSERV	Z - Immundiagnostik / Tumormarker	Anforderungsname: SCID-Screening
Anforderungsformular		
Untersuchungsverfahren	Durchflusszytometrie	
Untersuchungstechnik	Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung und -differenzierung	
Einheit	%	
Ergebnisverfügbarkeit nach Probeneingang	Tagesgleich (Mo - Fr)	
Indikation	Screening auf angeborene schwere kombinierte Immundefekte (SCID), Anwendung nur für pädiatrische Patienten	
Präanalytik	Das Probenmaterial muss bei Raumtemperatur (nicht gekühlt) eingesendet werden	
Hinweis	Spezielle Probenannahmezeiten: Montags & Dienstags: bis 15:00 Uhr Mittwochs bis Freitags: bis 14:30 Uhr	
Stör- und Einflussfaktoren	Überalterte Proben (> 24 Stunden): Aktivierungsmarker erhöht; falsch niedrige prozentuale Ergebnisse der Subpopulationen aufgrund von Zelltrümmern. Gekühlte Vollblutproben: Anreicherung von CD4-Lymphozyten.	
Berechnungsformel	entfällt	
Umrechnungsformel	entfällt	
Akkreditierungsstatus	akkreditiert	
Leistung	UKM Labor	
Ansprechperson	Dr. med. Bernhard Schlüter	Telefon: +49 (0) 251-83-47221 E-Mail: Bernhard.Schlueter@ukmuenster.de