

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde DGA-ML-6355.05 (12.11.2009)**

Die Akkreditierung ist gültig bis: 11.11.2014

Urkundeninhaber:

**Institut für Laboratoriumsmedizin  
Klinikum Ingolstadt GmbH  
Krumenauerstraße 25  
85049 Ingolstadt**

**Untersuchungen im Bereich**

- Medizinische Laboratoriumsdiagnostik (DIN EN ISO 15189:2007)

**Untersuchungsgebiete**

- Klinische Chemie (incl. Hämatologie, Hämostaseologie)
- Immunologie
- Mikrobiologie
- Virologie
- Humangenetik
- Transfusionsmedizin
- Krankenhaushygiene

**Untersuchungsarten**

- Photometrie
- Nephelometrie
- Turbidimetrie
- Elektrochemische Untersuchungen
- Ligandenassays
- Mikroskopie
- Reflektometrie / Trägergebundenen Untersuchungsverfahren
- Agglutinationsteste
- Kulturelle Untersuchungen
- Keimdifferenzierung/-identifizierung
- Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Pilzen

---

Flexible Akkreditierung

Das Laboratorium kann innerhalb der angegebenen Untersuchungsarten ohne vorherige Zustimmung der DGA Untersuchungsverfahren modifizieren oder einführen. Aufgeführte Untersuchungsverfahren sind beispielhaft.

### **Einzelne Untersuchungen der**

- Elektrophorese
- Partikeleigenschaftsbestimmungen mit automatisierten Verfahren
- Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC)
- Osmometrie
- Thrombelastographie
- POCT (Point-of-care-Testing) nach DIN EN ISO 22870:2006
- Durchflusszytometrie
- Amplifikationsverfahren

### **Weitere einzelne Untersuchungsverfahren**

### **Untersuchungen im Bereich**

- Biologie (DIN EN ISO/IEC 17025:2005)

### **Einzelne Untersuchungsverfahren der**

- Unspezifischen Kultivierungsverfahren
- Spezifischen Kultivierungsverfahren
- Probenahme Wasser

### **Verfahren der Trinkwasserverordnung 2001**

**Medizinische Laboratoriumsdiagnostik (DIN EN ISO 15189)****Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie (inkl. Hämatologie, Hämostaseologie)****Untersuchungsart: Photometrie**

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Albumin	Serum / Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Alkalische Phosphatase	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
ALT / GPT	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Alpha-Amylase	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
AST / GOT	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Bilirubin gesamt	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (chromog. Test)
Bilirubin direkt	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (chromog. Test)
Bilirubin neonatal	Serum / Plasma	Photometrie
Cholesterin	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
Cholinesterase	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
CK-MB	Serum / Plasma	Photometrie (immuninhib. T.)
Creatinin	Serum / Plasma / Urin	Photometrie (chromog. Test)
Creatinkinase	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Eisen	Serum / Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Alkohol (Ethanol)	Serum / Plasma / Urin	Photometrie (enzymat. Test)
Gamma-GT	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Harnsäure	Serum / Plasma / Urin / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
HbA1c	Hämolysatblut	Photometrie (immuninhib. T.)
HDL-Cholesterin	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
LDH	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
LDL-Cholesterin	Serum / Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Lipase	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
Magnesium	Serum / Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Phosphat	Serum / Plasma / Urin	Photometrie (chromog. Test)
Triglyceride	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (enzymat. Test)
Eiweiß gesamt	Serum / Plasma / Punktat	Photometrie (chromog. Test)
Mikro-Protein	Urin / Liquor	Photometrie (chromog. Test)
Freies Hämoglobin	Serum / Plasma	Photometrie
Ammoniak	Plasma	Photometrie (enzymat. Test)
Lactat	EDTA-Plasma + NaF-Zusatz	Photometrie (enzymat. Test)
Glucose (Hämolysat)	Hämolysatblut	Photometrie (enzymat. Test)
Lithium	Serum	Photometrie (chromog. Test)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Antithrombin	Citrat-Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Protein C	Citrat-Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Protein S	Citrat-Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Anti-F-Xa / LMW-Heparin	Citrat-Plasma	Photometrie (chromog. Test)
Hämoglobin	EDTA-Blut (Blutbild) / bluthaltige Körperflüssigkeiten	Photometrie (modifizierte Cyanmethämoglobinmethode)

### Untersuchungsart: Nephelometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Albumin	Serum / Liquor	Nephelometrie
Mikroalbumin im Urin	Urin	Nephelometrie
Antistreptolysin-O quant.	Serum	Nephelometrie
C3	Serum	Nephelometrie
C4	Serum	Nephelometrie
Immunglobulin A	Serum / Liquor	Nephelometrie
Immunglobulin G	Serum / Liquor / Urin	Nephelometrie
Immunglobulin M	Serum / Liquor	Nephelometrie
Rheumafaktor quantitativ	Serum	Nephelometrie
Freie Leichtketten Kappa	Serum, Urin	Nephelometrie
Freie Leichtketten Lambda	Serum, Urin	Nephelometrie

### Untersuchungsart: Turbidimetrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
C-reaktives Protein (CRP) sensitiv	Serum / Plasma	Turbidimetrie
Haptoglobin	Serum / Plasma	Turbidimetrie
Transferrin	Serum / Plasma	Turbidimetrie
Quick	Citrat-Plasma	Turbidimetrie
APTT	Citrat-Plasma	Turbidimetrie
Fibrinogen	Citrat-Plasma	Turbidimetrie
D-Dimere	Citrat-Plasma	Turbidimetrie
Phenobarbital	Serum / Plasma	Turbidimetrie
Carbamazepin	Plasma / Serum	Turbidimetrie
Phenytoin	Plasma / Serum	Turbidimetrie
Theophyllin	Plasma / Serum	Turbidimetrie
Valproinsäure	Plasma / Serum	Turbidimetrie
Vancomycin	Plasma / Serum	Turbidimetrie
Gentamicin	Plasma / Serum	Turbidimetrie

**Untersuchungsart: Elektrochemische Untersuchungen**

## Potentiometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Calcium	Serum / Plasma / Urin	Ionenselektive Elektroden
Chlorid	Serum / Plasma / Urin / Liquor	Ionenselektive Elektroden
Glucose	Serum / Plasma / Urin / Punktat / Liquor	Ionenselektive Elektroden
Kalium	Serum / Plasma / Urin / Punktat	Ionenselektive Elektroden
Natrium	Serum / Plasma / Urin / Punktat	Ionenselektive Elektroden
pH-Wert	Punktate / Urin	Glaselektrode

## Konduktometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Harnstoff	Serum / Plasma / Urin / Punktat	Leitfähigkeitsmessung

**Untersuchungsart: Ligandenassays**

## Chemilumineszenzimmunoassay

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
CEA	Serum, Plasma, Punktate	CLIA / CMIA
PSA (gesamt / frei)	Serum	CLIA / CMIA
Ferritin	Serum, Plasma	CLIA
Folsäure	Serum, Plasma	CLIA
Vitamin B12	Serum, Plasma	CLIA
Total-beta-HCG (SS, TU-Marker)	Plasma / Serum	CLIA
FT3	Serum, Plasma	CLIA
FT4	Serum, Plasma	CLIA
TSH	Serum, Plasma	CLIA
Troponin I	Serum, Plasma	CLIA
CA-125	Serum, Heparinplasma	CLIA
CA-15-3	Serum, Heparinplasma	CLIA
CA-19-9	Serum, Heparinplasma, Punktat	CLIA
Cortisol	Serum, Plasma, Urin	CLIA
FSH	Serum, Plasma	CLIA
HGH	Serum, Plasma	CLIA
LH	Serum, Plasma	CLIA
Parathormon	Serum, Plasma	CLIA
Prolactin	Serum, Plasma	CLIA
IL-6	Serum, Plasma	CLIA

## Enzym multiplied immunoassay technique (EMIT)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Barbiturate	Serum / Plasma	EMIT
Benzodiazepine	Serum / Plasma	EMIT
Drogen im Urin [Screening] Amphetamine, Barbiturate, Benzodiazepine, Cannabinoide, Cocainmetabolite, Methadon, Opiate, Phencyclidin	Urin	EMIT

## Mikropartikel-Enzymimmunoassay (MEIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Beta-2-Mikroglobulin	Plasma / Serum / Urin	MEIA
AFP	Plasma / Serum	MEIA

## Enzym-linked-Immunsorbent Assay (ELISA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Procalcitonin	Serum, Lithiumheparinplasma	ELISA / ELFA

## Fluoreszenzpolarisationsimmunoassay (FPIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Homocystein	Citratplasma	FPIA
Trizyklische Antidepressiva	Plasma / Serum	FPIA
Methotrexat	Plasma / Serum	FPIA
Cyclosporin	EDTA-Blut	FPIA

## Sonstige (ACMIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Digoxin	Plasma / Serum	ACMIA
Digitoxin	Plasma / Serum	ACMIA

**Untersuchungsart: Mikroskopie**

## Hellfeldmikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Alkalische Leukozyten-Phosphatase	Heparin-Blut / Ausstrich	Mikroskop. Differenzierung nach Aktivitätsfärbung
Differentialblutbild manuell	EDTA-Blut / Ausstrich	Mikroskop. Differenzierung nach Pappenheimfärbung
Retikulozytenzahl manuell	EDTA-Blut / Ausstrich	Mikroskopische Zählung nach Supravital-Färbung
Kammerzählung (Leuko-, Erythro-, Thrombozyten)	EDTA-Blut	Kammerzähltechniken

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Pappenheimfärbung	EDTA-Blut / Ausstrich / KM-punktat / -ausstrich	EDTA-Blut / Ausstrich
Herstellung zytologischer Knochenmarkspräparate	KM-punktat / -ausstrich	Ausstrichstechnik
Eisenfärbung von Knochen- marksausstrichen	KM-punktat / -ausstrich	Eisenfärbung
HbF-Zellen	EDTA-Blut / Ausstrich	Mikroskop. Differenzierung nach Elution- / Färbeverf.
Malaria (hämat. Diagnostik)	EDTA-Blut	Ausstrich- / Färbetechnik
Liquorstatus (Zellzahl, Zelldifferenzierung)	Liquor	Mikroskop. Kammerzählung / Cytozentrifugenpräparate / Ausstrichpräparate
Zellzahl, Zeldifferenzierung	Aszites, Pleura-, Gelenks- punktate, Dialysat	mikroskop. Kammerzählung, ggf. Ausstrichpräparate
Urinsediment	Urin	Mikroskopie
Spermienzahlbestimmung	Ejakulat	Kammerzählung (Neubauer- Kammer)

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Elektrophorese

#### Isoelektrische Fokussierung

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Oligoklonale Banden	Serum / Liquor	Isoelektrische Fokussierung

#### Zonenelektrophorese

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Proteinelektrophorese	Serum	Agarosegel-Elektrophorese

#### Immunfixation

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Paraproteine	Serum / Urin	Immunfixation

### Untersuchungsart: Reflektometrie/Trägergebundene Untersuchungsverfahren

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Harnstatus (pH, Leukozytenesterase, Nitrit, Protein, Glucose, Ketonkörper, Urobilinogen, Bilirubin, Blut)	Spontanurin	Reflektometrie
hCG (qualitativer Nachweis)	Urin, Serum	chromatographischer Immuntest

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Partikeleigenschaftsbestimmungen mit automatisierten Verfahren

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Blutbild / Differentialblutbild mechanisch	EDTA-Blut	Coulter-Prinzip / VCS-Technik
Pseudothrombozytopenie EDTA-bedingt	EDTA-Blut, Citrat- oder Heparinblut	Coulter-Prinzip
Retikulozyten mechanisch	EDTA-Blut	Coulter-Prinzip / VCS-Technik erweitert

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Trizyklische Antidepressiva (Amitryptilin, Nortryptilin, Imipramin, Trimipramin, Desipramin, Doxepin, Nordoxepin)	Serum / Plasma	HPLC
Tetrazykl. Antidepressiva (Maprotilin, Mianserin)	Serum / Plasma	HPLC
Clomipramin / Norclomipramin	Serum / Plasma	HPLC
Clozapin, Norclozapin	Serum / Plasma	HPLC
Neuroleptika (Clozapin, Norclozapin, Olanzapin, Risperidon, 9-OH-Risperidon)	Serum / Plasma	HPLC

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Osmometrie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Osmolalität	Serum / Plasma / Urin	Gefrierpunktserniedrigung

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Thrombelastographie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Gerinnselfestigkeit, Gerinnselfestigkeit	Citratblut	Thrombelastometrie

### Einzelne Untersuchungsverfahren des POCT (Point-of-Care-Testing) nach DIN EN ISO 22870

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Blutzucker	Vollblut, Kapillarblut	Potentiometrie
Blutgase	Vollblut arteriell, Kapillarblut (heparinisiert)	Potentiometrie

## Einzelne Untersuchungsverfahren der Durchflusszytometrie

Durchflusszytometrische Zellzahlbestimmung

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Zellzahl, Zelldifferenzierung	Liquor / Punktate / Dialysate	Durchflusszytometrische Zellklassifizierung

## Weitere einzelne Untersuchungsverfahren

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Blutsenkungsgeschwindigkeit	Citrat-Blut	IR-Transmissions-Spektrometrie
Osmotische Resistenz	Citrat-Blut	NaCl-Verdünnungsreihe
Okkultes Blut im Stuhl	Testbriefchen mit Stuhlprobe	Nachweis von Hb-Peroxidaseaktivität

## Untersuchungsgebiet: Immunologie

### Untersuchungsart: Agglutinationsteste

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
LE-Autoantikörper	Serum	PIA (indirekte Agglutination)

## Untersuchungsgebiet: Mikrobiologie

### Untersuchungsart: Agglutinationsteste

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Candida-AG	Serum	Latex-Test
Streptokokken	Reinkultur	Latex-Test
Meningitiserreger	Liquor	Latex-Test
Pneumokokken	Reinkultur	Latex-Test
Staphylococcus aureus (Clumpingfaktor, Protein A, Oberflächenantigene)	Reinkultur	Latex-Test
PBP2a (MRSA-Nachweis)	Reinkultur	PBP2a-Latex-Test

**Untersuchungsart: Reflektometrie/Trägergebundene Untersuchungsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Streptokokken A (Antigen)	Rachenabstriche	Immuno-chromatographischer Membrantest
Verotoxin / 0157	Stuhlproben	Immuno-chromatographischer Schnelltest
Legionellen (Antigen)	Urin	immuno-chromatischer Membrantest
Influenza A & B (Antigen)	Nasenabstriche	Immuno-chromatographischer Membrantest
Mononukleose-Schnelltest	Vollblut, Serum, Plasma	Chromatographischer Immunoassay (heterophile EBV-Antikörper)

**Untersuchungsart: Ligandenassays**

Enzym-linked-Immunsorbent Assay (ELISA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Borrelien-AK (IgG, IgM)	Serum, Liquor	ELISA
Chlamydien-AG	Abstriche	ELISA
Malaria-Antigen	EDTA-Blut	ELISA (Schnelltest)
Syphilis-Antikörper	Serum, Plasma	ELISA
Clostridium difficile Toxin A/B	Stuhl	ELISA
Norovirus Genogruppe I + II	Stuhlproben, Rektalabstriche	ELISA

Immunoblot

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Borrelien-IgG-, IgM-Antikörper	Serum / Liquor	Immunoblot rekombinant

**Untersuchungsart: Mikroskopie**

Hellfeldmikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Grampräparate	Kulturmateriel, Blutkulturen, Liquor	Gramfärbung
Neisserpräparate	Kulturmateriel	Neisser-Färbung
Ziehl-Neelsen-Präparate	Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Kulturmateriel	Ziehl-Neelsen-Färbung
Ziehl-Neelsen-Präparate mod. mit Schwefelsäure	Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Kulturmateriel	mod. Ziehl-Neelsen-Färbung
Methylenblau-Präparate	GO-Abstriche; (Liquor, Punktate)	Methylenblau-Färbung

## Fluoreszenzmikroskopie

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Auramin-Präparate	Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Kulturmaterial	Auramin-Färbung

**Untersuchungsart: Kulturelle Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Nicht selektive kulturelle Untersuchung auf pathogene Keime	Blutkulturen aerob, anaerob; Liquor; Mittelstrahl-, Katheter-urin; Stuhl; Nasen-, Rachen-abstriche; Trachealsekret, Sputum, Bronchiallavage; Punktate; Sekrete; Drainage-, Redonspitzen; Venenkatheter-spitzen; Wundabstriche; Augenabstriche; Vaginal-abstriche; sonstige seltene Materialien;	Kulturelle Anlage und Untersuchung
Aerobe Kultur	Abstriche, Punktate, Sekrete, Stuhl, Urin, Blutkulturen, Kulturmaterial	Kulturelle Anzucht auf kommerziellen Nährböden (fest, flüssig) incl. Subkultivierung auf Spezialnährböden
Anaerobe Kultur	Abstriche, Punktate, Sekrete, Blutkulturen	Kulturelle Anzucht auf kommerziellen Nährböden (fest, flüssig)
Campylobacter	Stuhlproben, (Rektalabstriche, Blutkulturen, Liquor, Punktate)	Kultur auf Spezialmedium
Yersinien	Stuhlproben, (Rektalabstriche, Blutkulturen, LK-biopsien)	Kultur auf Spezialmedium
Salmonellen, Shigellen	Stuhl, Blutkulturen	Kulturelle Untersuchung
Multiresistente Erreger MRE (MRSA, VRE)	Abstriche	Kultur auf Spezialmedien (MRSA-Screening, VRE-Nachweis)
Gonokokken	Harnröhren-, Vaginalabstriche	Kultur auf Spezialmedium
Corynebact. Diphtheriae	Sputum, Rachenabstriche	Kultur auf Spezialmedium
Mykobakterien	Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Magensaft, Punktate, Biopsien, Abstriche, Stuhl, Urin, Menstrualblut	Kultur auf Spezialmedien (fest, flüssig)
Pilze	Abstriche	Kulturelle Anzucht

**Untersuchungsart: Keimdifferentierung/ -identifizierung**

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Aerobe/Anaerobe Bakterien	Reinkulturen	optisches Meßverfahren
Staphylokokken	Reinkulturen	Api-System (ID 32 Staph)
Oxidase-nachweis	Reinkulturen	Enzymnachweis (Farbreaktion)
Katalase-nachweis	Reinkulturen	Enzymnachweis
Koagulasenachweis	Reinkulturen	Röhrchenkoagulase

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
L-Alanyl-Amino-peptidase	Reinkulturen	Gramfärbung, Enzymnachweis (Farbreaktion)
Neisserien, Hämophilus	Reinkulturen	Api-System (api NH)
Coryneforme Bakterien	Reinkulturen	Api-System (api Coryne)
Lactobacillus, Bacillus, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae	Reinkulturen	Api-System (api 50 CH)
Enterobacteriaceae	Reinkulturen	Api-System (api 20 E, Rapid ID 32)
Nicht-Enterobacteriaceae	Reinkulturen	Api-System (api 20 NE)
Streptokokken	Reinkulturen	Api-System (api 20 Strep)(Rapid ID 32 Strep)
Listerien	Reinkulturen	Api-System (api Listeria)
Anaerobier	Reinkulturen	Api-System (Rapid ID 32 A)
Hefen	Reinkulturen	Api-System (ID 32 C), (api 20 C AUX)

### Untersuchungsart: Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Pilzen

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Antimykogramm	Reinkultur	MHK-Bestimmung
Antimykogramm (E-Test)	Reinkultur	E-Test (MHK-Bestimmung)
Antibiogramm (mechanisiert)	Reinkultur	optisches Meßverfahren, MHK-Bestimmung nach Breakpointmethode
Antibiogramm (manuell)	Reinkultur	Plättchen-Agardiffusionstest
Bestimmung der Minimalen Hemmkonzentration im E-Test	Reinkultur	E-Test (MHK-Bestimmung)
Anaerobier-Resistenztestung	Reinkultur	Modifizierter Agardilutionstest bzw. Mikrodilutionsverfahren (ATB ANA)
Beta-Lactamase-Nachweis	Reinkultur	Nitrocefin-Test
ESBL (Extended-spectrum $\beta$ -Lactamasen)	Reinkultur	Agardiffusion, E-Test
MBL (Metallo- $\beta$ -Lactamasen)	Reinkultur	E-Test

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Amplifikationsverfahren

<b>Analyt (Meßgröße)</b>	<b>Untersuchungsmaterial</b>	<b>Untersuchungstechnik</b>
Mycobacterium (Genotypisierung)	Abimpfung von Fest- und Flüssigkultur	PCR
Mycobacterium (Direktnachweis, Genotypisierung)	Sputum, Trachealsekret, Bronchialmaterial	PCR
Staphylokokken (Genotypisierung)	Abimpfung von Kultur (Abstriche Nase, Infektionsort)	PCR

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Chlamydia trachomatis	Abstriche (Zervix, Urethra, Konjunktiven, Urin, Sperma, Synovia)	PCR
MRSA (Direktnachweis)	Abstriche (Nase)	PCR (Screening)

## Untersuchungsgebiet: Virologie

### Untersuchungsart: Ligandenassays

Chemilumineszenzimmunoassay

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Hepatitis A-AK (Anti-HAV-IgG / Anti-HAV-IgM)	Serum, Plasma	CMIA
Hepatitis B-Serologie (HBs-Ag, HBe-Ag, Anti-HBc, Anti-HBc-IgM, Anti-HBe, Anti-HBs)	Serum / Plasma	CLIA / CMIA
Hepatitis C-Antikörper	Serum / Plasma	CLIA / CMIA
HIV-Antikörper + p24 Antigen	Serum / Plasma	CLIA / CMIA

Mikropartikel-Enzymimmunoassay (MEIA)

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
HBs-Ag	Serum / Plasma	MEIA
Anti-HBc	Serum / Plasma	MEIA
Hepatitis A (IgM)	Plasma, Serum	MEIA
HCV	Plasma, Serum	MEIA
HIV-Antikörper + p24 Antigen	Serum / Plasma	MEIA

## Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Amplifikationsverfahren

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Faktor V Leiden-, Prothrombin G2021A-, MTHFR C677T- und A1298C-Mutation	Citratblut / (EDTA-Blut)	PCR

## Untersuchungsgebiet: Transfusionsmedizin

### Untersuchungsart: Agglutinationsteste

#### Direkte Agglutinationsteste

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Untersuchungstechnik
Blutgruppen-Bestimmung (Röhrchen)	EDTA-Blut / Nativblut / Nabelschnurblut	HA (Röhrchen-, Plattentest)
Blutgruppen-Bestimmung (Gelkarte)	EDTA-Blut / (Serum)	HA (Gelkarte)
A1-/A2-Untergruppenbestimmung	EDTA-Blut / Nativblut	HA
Weak-D-Bestimmung	EDTA-Blut / Nativblut	HA
Direkter Coombstest	EDTA-Blut	HA (Gelkarte, Röhrchen)
AK-Suchtest (Röhrchen)	EDTA-Plasma / Serum	HA (Röhrchentest)
AK-Suchtest Autovue (Biovue) (Gelkarte)	EDTA-Plasma / Serum	HA (Gelkarte)
Kälteantikörper, Anti-I,-H/II, Kälteagglutinine	EDTA-Blut / Nativblut	HA (Röhrchentest)
Wärmeansatz	EDTA-Plasma / (Serum)	HA
Bromelin-Ansatz	EDTA-Plasma / Serum	HA
Liss-Ansatz	EDTA-Plasma / Serum	HA
AK-Identifizierung Biovue (Gelkarte)	EDTA-Plasma / Serum	HA (CT)
AK-Identifizierung (Röhrchen)	EDTA-Plasma / Serum	HA (CT)
Antikörpertiter (Biovue)	EDTA-Plasma / Serum	HA
Antikörpertiter (Röhrchen)	EDTA-Plasma / Serum	HA
Kreuzprobe Autovue / Biovue (Gelkarte)	EDTA-Plasma / (Serum)	HA
Kreuzprobe (Röhrchen)	EDTA-Plasma / Serum	HA
Cellano (k) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Cw Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Fy(a) / Fy(b) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Jk(a) / Jk(b) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Kp(a) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Le(a) / Le(b) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Lu(a) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
M Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
P(1) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
S / s Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA
Wr(a) Antigen	EDTA- / Nativ- / Konservenblut	HA

## Untersuchungsgebiet: Krankenhaushygiene

### Untersuchungsart: Kulturelle Untersuchungen

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt - Titel der Norm, Angabe zu Probenvorbereitung/ Prüftechnik	Prüfgegenstand
AM_MY_WASS_02 vom 27.04.2007	Wasseruntersuchungen (Filtrationsverfahren, Keimzahl- bestimmung)	Dialysewasser, Schwimm- badwasser, VE-Wasser, Wasser aus Apotheken- Destille und aus dem Leitungssystem der Technik
RKI-Empfehlung Endoskope 2002 AM_MY_ENDO_03 vom 27.04.2007	Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung flexibler Endoskope u. endoskopischen Zusatzinstrumen- tariums. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektions- prävention beim RKI  Endoskopie (kulturelle Untersuchung)	Abstriche und Spülflüssigkeiten von Endoskopen
AM_MY_DIASU_02 vom 20.01.2006	Dialysierflüssigkeit / Substitutionslösung (Filtrationsverfahren, Keimzahl- bestimmung)	Permeat, Dialysat
AM_MY_APOT_03 vom 27.04.2007	Zytostase (kulturelle Untersuchung)	Wasser für Injektionslösungen (Apotheke)
AM_MY_ABKLA_03 vom 27.04.2007	Abklatschuntersuchungen (kulturelle Untersuchung, Keimzahl- bestimmung, Keimidentifizierung)	Händeabklatsche (Intensivstationen), Flächen- abklatsche (z.B. Küche)
AM_MY_LUFT_01 vom 17.12.2007	Luftkeimmessung (Keimzahl- bestimmung, Keimidentifizierung)	Luftproben (Intensivstation, OP-Bereich, Sterilwerk-bänke)

## Biologie (DIN EN ISO/IEC 17025)

### Einzelne Untersuchungsverfahren der unspezifischen Kultivierungsverfahren

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 6222 / (07/99) AM_MY_KEIMQ_02 (05/08)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährgarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)	Trinkwasser

### Einzelne Untersuchungsverfahren der Spezifische Kultivierungsverfahren

<b>Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version</b>	<b>Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik</b>	<b>Prüfgegenstand</b>
DIN EN ISO 16266 (05/08) AM_MY_PSEUD_03 (09/09)	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa mittels Membranfiltration	Trinkwasser
DIN EN ISO 9308-1(09/00) AM_MY_ECOLI_04 (08/09)	Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien, Teil 1 Membranfiltrationsverfahren	Trinkwasser
DIN EN ISO 7899-2 (11/00) AM_MY_ENTER_02 (05/08)	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken, Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	Trinkwasser
Empfehlung des Umweltbundesamtes, Bundesgesundheitsblatt 11/ 2000, 43:911-915 AM_MY_LEGIO_04 (08/09)	Nachweis von Legionellen in Trinkwasser und Badebeckenwasser	Trinkwasser

### Einzelne Verfahren der Probenahme Wasser

<b>Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version</b>	<b>Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik</b>	<b>Prüfgegenstand</b>
DIN 38402-14 (03/86) VA_MY_001_01	Probenahme von Roh- und Trinkwasser	Roh- und Trinkwasser
DIN EN ISO 19458 (12/06) VA_MY_001_01	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	Wasser

## Verfahren der Trinkwasserverordnung

### PROBENAHMEN:

durch eigenes Personal durch externe Probenehmer 

Verfahren		Akk.
DIN 38402-A14	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser	X
DIN EN ISO 19458:2006	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	X

### ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

#### TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	X
3	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X

#### TEIL II: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	X
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266	X
4	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. DIN EN ISO 6222	X
5	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. DIN EN ISO 6222	X
6	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X

### ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Aluminium		
2	Ammonium		
3	Chlorid		
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)		
5	Eisen		
6	Färbung (spektraler AbsorptionskoeffizientHg 436 nm)		
7	Geruchsschwellenwert		
8	Geschmack		
9	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- DIN EN ISO 6222	X
10	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- DIN EN ISO 6222	X
11	Elektrische Leitfähigkeit		
12	Mangan		
13	Natrium		
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		
15	Oxidierbarkeit		
16	Sulfat		
17	Trübung		
18	Wasserstoffionen-Konzentration		
19	Tritium		
20	Gesamtrichtdosis		

**Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren	Akk.
Calcium		
Kalium		
Legionellen	Empfehlung des Bundesumweltamtes, Bundesgesundheitsblatt 11/2000	X
Magnesium		
Säurekapazität		