

Untersuchungsprogramm

**Gemeinschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin und
Mikrobiologie**

Bayreuther Straße 30 01187 Dresden

Telefon: (0 351) 470 490 • Telefax: (0 351)470 49 17
www.laborpraxisdresden.de info@laborpraxisdresden.de

Stand: März 2012

**Dr.rer.nat. Renate Möbius
Fachbiologin der Medizin**

**Dipl.-Chem. Günther Quasdorf
Fachchemiker der Medizin**

Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

Unser Labor ist seit dem Jahr 2000 akkreditiert. Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt, dass unsere Gemeinschaftspraxis die Kompetenz nach DIN EN ISO 15189 besitzt, um Untersuchungen im Bereich der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik durchzuführen.

Die Kompetenz für die Durchführung mikrobiologischer Trinkwasseruntersuchungen ist durch die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 belegt:



Regelmäßig durchgeführte Überwachungen prüfen diese Kompetenz,
und wir bieten Ihnen hiermit ein überarbeitetes Leistungsverzeichnis an.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Renate Möbius".

Dr. Renate Möbius

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Günther Quasdorf".

Günther Quasdorf

Dienstzeiten

Wir stehen Ihnen Montag bis Freitag von 8.00 - 18.00 Uhr und Samstag von 9.00 - 12.00 Uhr zur Verfügung.

Unter unserer Telefonnummer 0351 / 470 49-0 sind wir zu diesen Kernzeiten und in dringenden Fällen auch über das Wochenende und an Feiertagen erreichbar.

<u>Ansprechpartner:</u>	Laborleitung:	Dr. Renate Möbius, DC Günter Quasdorf
	Labor am KH Coswig:	DC Ilona Marx
	Mikrobiologie / Infektionsserologie:	Dr. Renate Möbius / Dr. Elke Philipp
	Klin. Chemie / Hämatologie:	DC Günter Quasdorf / Dr. Stefan Fankhaenel
	Qualitätsmanagement:	DB Claudia Kutscher
	Zentrale:	Frau Bohl / Frau Fromm
	Büro / Rechnungswesen:	Frau Fischer
	Kundenbetreuung / Außendienst:	Herr Heilig
AMS (Analytik & Medizinservice GmbH), 0351 / 4703523:		Frau Schmidt

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
Allgemeine Hinweise (Untersuchungsauftrag, Materialgewinnung, Befundmitteilung)	4
Abkürzungen	8
Umrechnungsfaktoren	10
Leistungsübersicht	
Klinische Chemie, Hämatologie, Infektionsserologie	11
Mikrobiologie	45
Molekularbiologie, Molekulargenetik	50
Anhang 1: Tumormarker	52
Anhang 2: Funktionsteste	54
Anhang 3: Hygiene- und arbeitsmedizinische Untersuchungen	59
Anhang 4: Symptombezogene Labordiagnostik	63

Allgemeine Hinweise

Unser Leistungsverzeichnis ist mit Stand Sommer 2009 überarbeitet. Es soll Ihnen einen Überblick über das Untersuchungsmaterial und die durchgeführte Methode geben. Alters- und geschlechtsspezifische Referenzbereiche entnehmen Sie bitte dem Befund.

Untersuchungsauftrag

Zu jeder Probe gehört ein exakt und unmissverständlich ausgefüllter Anforderungsschein.

- Für Kassenpatienten bitte die offiziellen Überweisungsscheine Muster 10 mit sämtlichen für den Patienten und den einsendenden Arzt relevanten Daten ausfüllen. Die gewünschten Untersuchungen auf dem Schein bitte vermerken bzw. auf dem Kombischein anstreichen.
- Bei Privatpatienten kann mit entsprechender Kennzeichnung ebenfalls Muster 10 ausgefüllt werden. Bitte den Patienten auf dem Schein unterschreiben lassen.
- Bei stationären Patienten bitte den Krankenhausstempel nicht vergessen, sowie die Angabe der Station und des einsendenden Arztes.
- Für IGeL-Anforderungen benutzen Sie bitte den entsprechenden Schein (Unterschrift des Patienten nicht vergessen).
- Um eine qualitativ hochwertige Diagnostik zu erstellen, bitten wir um Angaben z.B. der Schwangerschaftswoche, der Symptome, Antibiotikagabe u. ä.
- Bei begrenzter Materialabgabe erbitten wir eine Priorisierung der Untersuchungen.
- Eilige Anforderungen bitte deutlich kennzeichnen und ggf. gewünschten Befundtermin vermerken.
- Bitte Etikettierung des Überweisungsscheines und der abgenommenen Probe nicht vergessen.
- Bekannte infektiöse Proben (HIV, Hepatitis) bitte gesondert kennzeichnen.

Materialgewinnung

Das notwendige Untersuchungsmaterial ist im Katalog angegeben; bitte Mindestmenge beachten.

Vollblut und Serum (weiß):

Senden Sie bitte, falls nicht ausdrücklich im Verzeichnis anders vermerkt, möglichst statt Vollblut Serum ein.

Wenn keine Zentrifugation des Vollblutes möglich ist, muss es innerhalb von max. 2 Stunden zur Bearbeitung im Labor sein.

Wichtig: KEIN VOLLBLUT EINFRIEREN (mit Erythrozyten), sondern nur Plasma bzw. Serum einfrieren!

Citrat-Blut (grün oder blau):

Röhrchen bis zur Markierung füllen. Unmittelbar nach Entnahme durch vorsichtiges Schwenken **gründlich mischen**.

Wegen der Instabilität der Gerinnungsfaktoren sollten die Untersuchungen 4 Stunden nach der Blutentnahme abgeschlossen sein.

EDTA-Blut (rot oder lila):

Röhrchen bis zur Markierung füllen. Unmittelbar nach Entnahme durch vorsichtiges Schwenken **gründlich mischen**.

24h-Sammelurin

Zum Beginn der Sammelperiode 7.00 Uhr Blase in Toilette entleeren. In den folgenden 24 h gesamten Urin in Sammelgefäß entleeren, einschließlich des letzten Urins um 7.00 Uhr des Folgetages (Sammelgefäß kühl und dunkel aufbewahren).

Gesamturin gut durchmischen (einschl. Bodensatz), benötigte Probe abfüllen und 24 h-Menge vermerken.

Für einige Untersuchungen ist die Zugabe von Säure erforderlich.

Mittelstrahlurin

Der so genannte **Mittelstrahlurin** ist der Anteil an Urin, welcher "in der Mitte" der Miktion (also nicht zu Beginn und nicht am Ende) ausgeschieden wird. Mittelstrahlurin ist für die Bestimmung des Urinstatus erforderlich, das Material sollte maximal 2 Stunden alt sein, entsprechend ist die Angabe des Zeitpunktes der Gewinnung nötig.

Erststrahlurin

Der Erststrahlurin ist im Gegensatz zum Mittelstrahlurin der am Beginn der Miktion ausgeschiedene Urin. Erststrahlurin ist erforderlich für Chlamydienuntersuchungen.

Versand gekühlter Proben:

Für den Versand zu kühlender Proben werden auf Anforderung Spezialgefäße (Kühlcontainer) zur Verfügung gestellt. Probe im Kühlschrank lagern. Unser Kurier übernimmt sie in die Kühlbox zum Transport.

Versandgefäße

Material für Probenentnahme und Probentransport in unser Labor wird vom Labor unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Die Bestellung erfolgt über das Anforderungsformular oder in dringenden Fällen telefonisch.

Für Spezialuntersuchungen mit speziellen Probengefäßen oder Abnahmesystemen bitten wir um vorherige telefonische Absprache.

- Monovetten für Vollblut/Serumgewinnung (weiß oder braun)
- Monovetten für EDTA-Blut (rot oder lila)
- Monovetten für Citratblut (grün oder blau)
- Monovetten für NaF-EDTA-Blut (gelb) für Glucose, Laktat u.a.
- Monovetten für Li-Heparinblut (orange) für Ammoniak
- Monovetten für Li-Heparinblut (orange) für Spurenelemente, speziell vorbehandelt
- Monovetten für Li-Heparinblut (orange) für T SPOT-TB und Basophilen Degranulationstest
- Sedivetten (violett), Seditainer (schwarz) für Senkung
- Kanülen (gelb, grün, schwarz)
- Luer - und Multiadapter
- Urinsammelflaschen (2000 ml) mit bzw. ohne Säure
- Sputumgefäße
- Stuhlröhrchen
- Universalröhrchen (10 ml) steril, ohne Zusätze, für Liquor, Urin, Punktate, Steine
- Urinröhrchen, Sediment/Status (weiß)
- Abstrichtupfer (normal, dünn)
- Spezielle Transportmedien (z.B. für Chlamydien, GO)
- Abnahmematerial für PCR-Untersuchungen (z.B. für Pertussis, HPV)
- Versandtüten, Citotüten

Für die Blutabnahme bei Säuglingen und Kleinkindern gibt es spezielle Systeme.

Jedes Probengefäß zur Sicherung der Probenidentität bitte mit Barcode (Vor- und Zuname des Patienten) kennzeichnen und fest verschließen.

Ein eigener Abholdienst ermöglicht den schnellen Transport des Untersuchungsmaterials.

Befundübermittlung

Die Befundmitteilung erfolgt schriftlich und wird zusätzlich per DFÜ bereitgestellt.
Hochpathologische, eilige oder wichtige Befunde werden sofort telefonisch oder per Telefax übermittelt.
Bei länger dauernden Untersuchungen werden auch schriftliche Teilbefunde erstellt.

Seren von Überweisungen werden für fünf (5) Tage aufgehoben, so dass Nachforderungen möglich sind.

Die im Verzeichnis angegebenen Methoden und Referenzbereiche entsprechen dem derzeitigen Stand. Maßgeblich ist der Befunddruck.

Methodenbedingte Streuungen der Messergebnisse der einzelnen Untersuchungen können beim Labor erfragt werden.

(*)

Wir behalten uns vor, Untersuchungen und Probenmaterialien, soweit sie nicht im eigenen Labor durchgeführt werden, an ärztlich geleitete akkreditierte Laboratorien weiterzusenden. Die Untersuchungen sind im Leistungsverzeichnis entsprechend gekennzeichnet.
Ein Verzeichnis der Unterauftragnehmer steht auf Anfrage zur Verfügung.

(C)

Entsprechend gekennzeichnete Untersuchungen werden in unserem Labor am Standort im Fachkrankenhaus Coswig durchgeführt.

Abkürzungen

Verzeichnis der Methodenabkürzungen

AAS	Atomabsorptionsspektrometrie	KBR	Komplementbindungsreaktion
AGGL	Agglutination	KNM	Kin. Nephelometrie
BL	Biolumineszenz	KOAG	Koagulation
CLA	Chemilumineszenz-Assay	LA	Latex-Agglutination
DC	Dünnschichtchromatographie	LCR	Ligase-Kettenreaktion
EIA	Enzymimmuno-Assay	LIA	(Chemie)Lumineszenz-Immunoassay
EID	Elektroimmundiffusion	MEIA	Mikropartikel-Enzymimmuno-Assay
ELCD	Elektrochemische Detektion	MIKR	Mikroskopie
ELFA	Enzyme linked Fluorescent Assay	MAIPA	Monoclonal Antibodyspecific Immobilization of Platelet (reactive AB)
ELEK	Elektrode	NT	Neutralisationstest
ELISA	Enzym-Linked-Immunsorbent-Assay	PAGE	Polyacrylamid-Gelelektrophorese
ELPHO	Elektrophorese	PCR	Polymerase-Kettenreaktion
EMIT	Enzym-Multiplied-Immunoassay-Technique	PHOT	Photometrische Farbreaktion
ENZYM	Enzym-Bestimmung	PSA	Potentiometrische Stripping Analyse
ENZYMAT	Enzymatischer Test	RIA	Radioimmunoassay
FC	Flow Cytometrie	RID	Radiale Immundiffusion
FIA	Fluoreszenz-Immunoassay	RRA	Radiorezeptor-Assay
FPIA	Fluoreszenz-Polarisations-Immunoassay	TR	Trockenchemie
GC	Gaschromatographie		
GC/MS	Gaschromatographie / Massenspektrometrie		
GIE	Gegenstrom-Immunelektrophorese		
HAH	Hämagglutinations-Hemmtest		
HPLC	High-Performance-Liquid-Chromatography (Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie)		
IA	Immunoassay		
ICP-MS	Induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektroskopie		
IFE	Immunfixations-Elektrophorese		
IFT	Immunfluoreszenztest		
IHA	Indirekte Hämagglutination		
ILMA	Immunoluminometrischer Assay		
ISE	Ionensensitive Elektrode		
IR	Infrarot-Spektroskopie		
IRMA	Immunradiometrischer Test		

Allgemeine Abkürzungen

AAK	Autoantikörper
AG	Antigen
AK	Antikörper
DNS(A)	Desoxyribonukleinsäure
E (U)	Einheit (Unit)
IE (IU)	Internationale Einheit (Unit)
RE	Relative Einheit
QE	Quantifizierungseinheit
RNS(A)	Ribonukleinsäure

Maßeinheiten

g	Gramm	1000 Milligramm	l	Liter	1000 Milliliter
mg	Milligramm	1000 Mikrogramm	ml	Milliliter	1000 Mikroliter
µg	Mikrogramm	1000 Nanogramm	µl	Mikroliter	1000 Nanoliter
ng	Nanogramm	1000 Pikogramm	nl	Nanoliter	1000 Pikoliter
pg	Pikogramm	1000 Femtogramm	pl	Pikoliter	1000 Femtoliter
fg	Femtogramm		fl	Femtoliter	
			(dl)	Deziliter	100 Milliliter
Mpt	Megapartikel	10 ⁶ Partikel	mol	Mol	1000 Millimol
Gpt	Gigapartikel	10 ⁹ Partikel	mmol	Millimol	1000 Mikromol
Tpt	Terapartikel	10 ¹² Partikel	µmol	Mikromol	1000 Nanomol
			nmol	Nanomol	1000 Pikomol
			pmol	Pikomol	1000 Femtomol
			fmol	Femtomol	
a	Jahr				
m	Monat				
d	Tag				
h	Stunde				
min	Minute				

Umrechnungsfaktoren

Parameter	Material	Einheit	x Faktor	= SI-Einheit	Parameter	Material	Einheit	x Faktor	= SI-Einheit
ACTH	Plasma	ng/l	x 0,2202	pmol/l	HbE (MCH)	EDTA-Blut	pg	x 0,6206	fmol
ADH	Plasma	pg/ml	x 0,93	pmol/l	Immunglobuline	Serum	mg/dl	x 0,01	g/l
Androstendion	Serum	ng/dl	x 0,35	nmol/l	Insulin	Serum	mU/l	x 7,175	pmol/l
Bilirubin	Serum	mg/dl	x 17,1	µmol/l	Kreatinin	Serum	mg/dl	x 88,40	µmol/l
Calcitonin	Serum	pg/ml	x 0,28	pmol/l	Kreatinin	Urin	g/24h	x 8,84	mmol/24h
Calcium	Serum	mg/dl	x 0,2495	mmol/l	Kupfer	Blut	µg/l	x 0,01574	µmol/l
β-Carotin	Serum	µg/dl	x 0,0186	µmol/l	Lactat	Plasma	mg/l	x 0,0111	mmol/l
Cholesterin	Serum	mg/dl	x 0,02586	mmol/l	MCHC	EDTA-Blut	g/dl	x 0,6206	mmol/l
Citrat	Urin	mg/24h	x 0,0521	nmol/24h	Östradiol	Serum	ng/l	x 3,671	pmol/l
Cortisol	Serum	µg/dl	x 27,6	nmol/l	17-β-Östriol	Serum	µg/l	x 3,47	nmol/l
Desoxypyridinolin	Urin	µg/gCrea	x 0,27	nmol/mmol Crea	Östron	Serum	ng/l	x 3,7	pmol/l
Eisen	Serum	µg/l	x 0,01791	µmol/l	Oxalat	Plasma	mg/l	x 0,01111	mmol/l
GPT (ALAT)	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Oxalat	Urin	mg/24h	x 0,01111	mmol/24h
GOT (ASAT)	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Parathormon	Serum	ng/l	x 0,060	pmol/l
g-GT	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Phenytoin	Serum	µg/ml	x 3,96	µmol/l
CK	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Phosphat	Serum	mg/dl	x 0,3229	mmol/l
CHE	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Pyridinolin	Urin	µg/g Crea	x 0,26	nmol/mmol Crea
LDH	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Pyruvat	Plasma	mg/l	x 0,1136	mmol/l
GLDH	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Transferrin	Serum	mg/dl	x 0,01	g/l
Phosphatasen	Serum	U/l	x 0,01667	µkat/l (µmol/l ^s)	Triglyceride	Serum	mg/dl	x 0,1129	mmol/l
Ferritin	Serum	µg/l	x 2,2	pmol/l	Vitamin B12	Serum	pg/ml ng/l)	x 0,7378	pmol/l
Glucose	Serum	mg/dl	x 0,05551	mmol/l	Vitamin C	Serum	mg/l	x 5,68	µmol/l
Glucose	Urin	mg/l	x 0,005551	mmol/l	1,25-(OH) ₂ -D3	Serum	ng/l	x 2,6	pmol/l
Hämoglobin	EDTA-Blut	g/dl	x 0,6206	mmol/l	25-(OH)-D3	Serum	µg/l	x 2,496	nmol/l
Harnsäure	Serum	mg/dl	x 59,48	µmol/l	Vitamin E	Serum	mg/l	x 2,322	µmol/l
Harnsäure	Urin	mg/24h	x 0,005948	mmol/24h	Xylose	Urin	g/24h	x 6,661	mmol/24h
Harnstoff	Urin	g/24h	x 16,65	mmol/24h					
Harnstoff	Serum	mg/dl	x 0,1665	mmol/l					

Alphabetisches Leistungsverzeichnis

Klinische Chemie, Hämatologie, Infektionsserologie