



Anleitung zum Ringversuch MQ 2016-3

Allgemein:

Handhabung der Proben

- Gekühlte Proben müssen etwa 15-30 Minuten (Ausnahme Blutgasampullen 5 Std) vor der Analyse aus dem Kühlschrank genommen werden, damit sie Zimmertemperatur haben.
- Gebrauchsfertige Proben müssen danach nur noch gemischt werden.
- Unsere Proben sind teilweise humanen Ursprungs. Sie müssen mit der gleichen Sorgfalt wie Patientenproben behandelt und entsorgt werden.

Analyse der Proben

- Die Proben müssen mit der gleichen Methode analysiert werden, die Sie auch für die Patientenproben verwenden.
- Mehrfachbestimmungen sind nur erlaubt, wenn dies auch bei Patientenproben gemacht wird.
- Proben dürfen nicht an andere Laboratorien weitergeleitet werden.

Abgabe der Resultate

- Die Resultate müssen vom verantwortlichen Laborleiter/Arzt unterzeichnet werden.
- Die Resultate dürfen erst mit Kollegen aus anderen Laboratorien besprochen werden, wenn der Ringversuch abgeschlossen ist, d.h. die Auswertungen verschickt sind.

Administration

- **WICHTIG:** Kontrollieren Sie ob die Angaben auf dem Protokollbogen korrekt und vollständig sind. Änderungen und Ergänzungen können Sie von Hand auf den Bogen schreiben.
- Schicken Sie uns keine Proben zurück. Wir können nur die Briefeinlage-Etuis aus Plastik und die Objektträger-Etuis wieder verwenden.
- Bitte vergessen Sie nicht, eine Fotokopie Ihres Protokollbogens aufzubewahren, bis Sie die Auswertung erhalten und kontrolliert haben.

Geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR)

- Um die Nierenfunktion eines Patienten zu beurteilen, sollte das Kreatinin im Plasma gemessen und daraus die eGFR berechnet werden. Im Protokollbogen finden alle Teilnehmer welche Kreatinin messen einen zusätzlichen Eintrag für die eGFR. Falls Sie noch nicht mit der eGFR arbeiten finden Sie weitere Hinweise und einen Rechner auf www.mqzh.ch.

Angaben zum Patienten: 20-jähriger Mann, Hautfarbe weiss, (Gewicht 70 kg).

H1/H9 - Hämatologie

Vorbereitung	2-3 Minuten von Hand drehen und kippen bis keine Zellen mehr am Boden des Fläschchens kleben.
Analysen	Hämoglobin, Hämatokrit, Leukozyten, Thrombozyten und Erythrozyten.
Wichtig	Beim Hämoglobin akzeptieren wir nur die Einheit g/l.

H3 - Differentialblutbild

Proben	2 Objektträger, gefärbt und eingedeckt.
Analysen	Differenzialblutbild in Prozent, Beurteilung der Lc, Tc und Ec.

H4 - Parasitäre Hämatologie

Proben	1 Objektträger, gefärbt und eingedeckt.
Analysen	Identifikation der Parasiten und die Angabe der Parasitämie in Prozent.

Wenn Sie die Blutbilder nur für Ausbildungszwecke möchten, können Sie uns dies mitteilen. H3-Differentialblutbild und H4-Parasitäre Hämatologie erscheinen dann nicht auf Ihrem Zertifikat.

H5 - Hämatologie Blutgase

Proben	Kontroll-Lösung in einer Ampulle
Analysen	Hämoglobin, Hämatokrit
Bemerkungen	Die Proben müssen mindestens 5h vor Gebrauch bei Zimmertemperatur gelagert werden (ca. 25°C). Mischen Sie die Ampulle vorsichtig.

H6 - Blutbild Automat 5-Part

Proben	0.8 ml Vollblut
Analysen	Hämoglobin, Hämatokrit, Leukozyten, Thrombozyten und Erythrozyten, Neutrophile, Lymphozyten, Monozyten, Eosinophile, Basophile.

Diese Ringversuchsprobe wird wie eine Patientenprobe gemessen. Bitte messen Sie die Probe unmittelbar nach Erhalt.

H7 - Retikulozyten Automat

Proben	0.8 ml Vollblut
Analysen	Retikulozyten

Diese Ringversuchsprobe wird wie eine Patientenprobe gemessen. Bitte messen Sie die Probe unmittelbar nach Erhalt.

H10 - Blutsenkung

Proben	5 ml Vollblut
Analysen	Blutsenkungsreaktion

H11 – Malaria Schnelltest

Proben	5 µl Vollblut (gebrauchsfertig)
Analysen	<i>Plasmodium spp.</i> , <i>P. falciparum</i> , <i>P. vivax</i>

G1 - Gerinnung, orale Antikoagulation

Vorbereitung	1 ml destilliertes Wasser in das Fläschchen pipettieren. Die Flasche wieder verschliessen. Durch vorsichtige Kreisbewegungen auflösen und 20 Minuten bei Zimmertemperatur stehen lassen. Vor der Messung nochmals vorsichtig von Hand mischen.
Analysen	INR-Wert, PTT, Fibrinogen.
Bemerkung	Spezialanleitung für Hepato-Quick, Kapillar-Citratblut Methode: Der aufgelösten Probe 300 µl NaCl Lösung (0.9%) zugeben und mischen In ein Bestimmungsröhrchen 100 µl Citrat-Pufferlösung (pH 4.5) geben, 20 µl Probe zugeben. Das gesamte Volumen im Test einsetzen (120 µl). Nach der üblichen Vorschrift weiterarbeiten.

G2 - CoaguCheck Pro II

Vorbereitung	In der Bedienungsanleitung oder auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“) finden Sie eine detaillierte Anleitung.
Analysen	INR-Wert, aPTT

G3 - Gerinnung, keine Antikoagulation

Vorbereitung	1 ml destilliertes Wasser in das Fläschchen pipettieren. Die Flasche wieder verschliessen und vorsichtig mischen. 10 Minuten bei Zimmertemperatur stehen lassen. Innerhalb von 60 Minuten messen.
Analysen	Quick, PTT, Fibrinogen, Thrombinzeit.
Bemerkungen	Falls der Quick über 100% beträgt, bitte nur ">100" angeben.

G4 - Gerinnung, Heparintherapie

Vorbereitung	1 ml destilliertes Wasser in das Fläschchen pipettieren. Die Flasche wieder verschliessen und vorsichtig mischen. 10 Minuten bei Zimmertemperatur stehen lassen. Innerhalb von 60 Minuten messen.
Analysen	Quick, PTT, Fibrinogen, Thrombinzeit.

G5 - D-Dimere NC

Analysen	D-Dimere
Geräte	NycoCard, Check-1VedaLab, Ultimed und Simplify.

G6 - D-Dimere

Analysen	D-Dimere
Bemerkungen	Teilnehmer mit Vidas: Bei Werten >1000 müssen Sie die Probe verdünnen. Teilnehmer mit Eurolyser: Gerät auf Citrat Plasma stellen.

G11 - CoaguCheck XS Plus

Vorbereitung	In der Bedienungsanleitung oder auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“) finden Sie eine detaillierte Anleitung.
Analysen	INR-Wert.

G12 - Hemochron Jr.

Vorbereitung	In der Bedienungsanleitung oder auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“) finden Sie eine detaillierte Anleitung zum Messen der internen Qualitätskontrolle. Die Ringversuchsprobe muss gleich behandelt werden.
Analysen	INR Wert
Wichtig	Die Ringversuchsprobe mit einer Citrat-Küvette messen. Sollten Sie in Ihrer Praxis mit Kapillarblut messen, können Sie die Citrat-PT Küvetten für den Ringversuch bei Axon Lab bestellen.

G14 - micro INR

Vorbereitung	Die detaillierte Anleitung zum messen der Ringversuchsprobe finden Sie auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“).
Analysen	INR Wert

G16 - Xprecia INR

Vorbereitung	Die detaillierte Anleitung zum Messen der Ringversuchsprobe finden Sie auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“).
Analysen	INR Wert

I1/I6 - CRP

Analysen	CRP
Bemerkungen	QuickRead: Probe wie Vollblut eines Patienten behandeln. NycoCard Single-Test: Gerät zum Ablesen auf CRP Plasma/Serum umstellen. Microsemi: Auf unserer Homepage www.mqzh.ch , finden Sie eine detaillierte Anleitung für die Messung der Ringversuchsprobe.

I2 – CRP/Lp (a)

Analysen	IgA, IgG, IgM, IgE, C3, C4, α -1-Antitrypsin, α -1-Glykoprotein, Antistreptolysin, Haptoglobin, Transferrin, β -2-Mikroglobulin, Ceruloplasmin, Präalbumin, Rheumafaktor, sTfR.
----------	---

I3 - Allergologie

Bemerkungen	Teilnehmer mit CAP oder Immulite können folgende Analysen durchführen: IgE total, IgE multispezifisch (sx1, rx2 und fx5), IgE spezifisch (Birke t3, Erdnuss f13, Katzenepithel e1) Teilnehmer mit Allergyscreen von Teomed oder Allergietests von Intex können wie bisher einfach den Befund beilegen.
-------------	--

I5 - CRP/Lp (a)

Analysen	hs-CRP, Lipoprotein (a)
----------	-------------------------

K1 - Klinische Chemie

Analysen	Albumin, AP, Amylase, P Amylase, Bilirubin, Calcium, Chlorid, Cholesterin, HDL-Cholesterin, CK, Eisen, GGT, Glukose, Harnsäure, Harnstoff, Kalium, Kreatinin, LDH, Lithium, Magnesium, Natrium, Phosphat, Protein, AST/GOT, ALT/GPT, Triglyceride, Fruktosamin, Laktat.
Bemerkungen	Falls Sie nur Glukose bestimmen, können Sie die Probe K2 bestellen. Teilnehmer mit Cholestech LDX bitte Gerät auf Serum stellen.

K2 - Glukose

Analysen	Glukose
Bemerkung	Geeignet für alle Glukosemessgeräte.

K3/K18 - HBA1c

Analysen	HbA1c
Bemerkungen	Bitte führen Sie die Bestimmung möglichst bald durch (frisches Vollblut). Falls das NycoCard "Hb zu niedrig" anzeigt, müssen Sie zwei Kapillaren in die Verdünnungslösung (R1/Reagenz) geben. Falls das NycoCard "Reduz. Hb Konz" anzeigt, müssen Sie zwei Röhrchen mit Reagenzlösung (R1) zusammengiessen und eine Kapillare dazugeben. Es gibt zwei verschiedene Proben (A und B). Bitte kontrollieren Sie, ob die Angabe auf dem Protokollbogen mit der Etikette Ihrer Probe übereinstimmt.

K4/K7/K9/K16 - Blutgase

Analysen	pO ² , pCO ² , pH, Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Cl ⁻ , Glukose, Laktose.
Bemerkung	Für OPTI-Geräte benötigen Sie die Kontrolle K7 OPTI oder K9 OPTI CCA. Radiometer: Bitte beachten Sie die Gerätespezifischen Anleitungen auf unserer Homepage. Für das Kreatinin benötigen Sie die Probe K1.
Vorbereitung	Die Proben müssen mindestens 5h vor Gebrauch bei Zimmertemperatur gelagert werden (ca. 25°C). Mischen Sie die Ampulle kräftig. Bereiten Sie Ihr Analysengerät vor. Brechen Sie die Ampulle auf und messen Sie sofort, wie wenn es eine Patientenprobe wäre.

K5 - Herzinfarkt-Marker

Analysen	CK-MB Masse, Myoglobin, Troponin I, Troponin T (Immunologische Bestimmung).
Bemerkung	Alle quantitativen Methoden wie z.B. Elecsys, Dimension, Immulite, Axsym, Advia Centaur sowie alle Schnelltests. Teilnehmer mit dem Triage Meter Plus benötigen die Probe K26, Cobas h232: K8; Samsung IB10: K31

K6 - Hormone

Analysen	TSH, T3, T4, fT3, fT4, Cortisol, Prolaktin, LH, FSH, Estradiol, Testosteron, Insulin.
----------	---

K8 – Herzinfarktmarker, Cobas h232

Analysen Myoglobin, Troponin T, CK-MB, D-Dimere und proBNP
Bemerkung Für Cobas h232 / Cardiac Reader + Schnelltest (TropT sensitive)

K10 - Anämie

Analysen Vitamin B12, Folsäure, Ferritin.

K11 - BNP Triage

Vorbereitung Bitte lösen Sie das Lyophilisat vorsichtig mit 1000 µl bidest Wasser auf.
Mischen Sie die Probe ab und zu von Hand, während 20 Minuten.
Analysen BNP

K12 - Bilirubin neonatal

Analysen Bilirubin: total, direkt, indirekt und neonatal.

K14 - Tumormarker

Analysen PSA, freies PSA, Alpa-1-Fetoprotein (AFP), Carcino-embryonales Antigen (CEA), Human Choriongonadotropin (HCG) qn, CA 125, CA 19-9, CA 15-3, S100, NSE, CA72-4, Cyfra 21-1, Thyroglobuline.

K15 - CK-MB Aktivität

Analyse CK-MB Aktivität.

K17 - BNP / NT-pro BNP Plasma

Vorbereitung Bitte lösen Sie das Lyophilisat vorsichtig mit 1000 µl bidest Wasser auf.
Mischen Sie die Probe ab und zu von Hand, während 20 Minuten.
AnalysenBNP, NT-proBNP.

K19 - CardioChek Lipidpanel

Analysen Cholesterin, HDL Cholesterin, Triglyceride

K20 - Procalcitonin

Analysen Procalcitonin

K21 – PTH / Vit. D

Analysen Intaktes Parathormon (PTH), 25-OH Vitamin D, Osteocalcin

K22 - Osmolalität

Analysen Osmolalität, Natrium, Kalium, Glukose, Harnstoff
Bemerkung Osmolalität aus der Probe K1 wird nicht mehr ausgewertet, da aufgrund der Stabilisatoren in K1 keine vernünftigen Werte messbar sind.

K24 – Medikamente

Analysen Digoxin, Valproinsäure, Carbamazepin, Phenobarbital, Phenytoin und weitere auf Anfrage

K25 - Cystatin C

Analysen Cystatin C

K26 – Herzinfarktmarker Triage

Analysen Troponin I, D-Dimere, CK-MB Masse, Myoglobin

K28 - Ethylalkohol

Analysen Alkohol, Ammoniak

K29 - Calprotectin

Analysen Calprotectin
Wichtig Die Probe wird gefroren verschickt. Bitte messen Sie die Probe umgehend nach dem Auftauen der Probe. Falls Sie die Probe nicht sofort messen können, bitte bei -20°C lagern

K30 - Lipide Af/b101

Analysen Cholesterin gesamt, Cholesterin HDL, Triglyceride
Bemerkung für Teilnehmer mit Afinion und Cobas b101

K31 – Herzinfarktmarker Samsung IB 10

Analysen D-Dimere, Troponin I, NTproBNP

K32 - Homocystein

Analysen Homocystein

K34 - Klinische Chemie 2

Analysen Lipase, Cholinesterase, Kohlendioxid, Kupfer, Zink, Fruktosamin
Bemerkung für alle Geräte

K35 - Liquor

Analysen Glukose, Laktat, Protein, LDH, Natrium, Kalium, Chlorid, Albumin, IgG, IgA, IgM.

K36 - CDT

Analysen CDT

K37 - Ciclosporin

Analysen Ciclosporin, Sirolimus, Tacrolimus

U1 - Urin quantitativ

Analysen Quantitativ: Amylase, Calcium, Chlorid, Glukose, Magnesium, Osmolarität, pH, Phosphat, Kalium, Protein, Natrium, Harnstoff, Harnsäure.
Bemerkungen Nicht für Urin-Teststreifen geeignet.
Für Albumin im Urin und Kreatinin im Urin muss für alle Geräte die Probe U5 verwendet werden.

U2 - Urin Teststreifen

Analysen Urinteststreifen und Schwangerschaftstest.
Wichtig Wir unterscheiden bei den Auswertungen die verschiedenen Teststreifentypen und Geräte. Bitte kontrollieren Sie ob die Angaben auf dem Protokollbogen mit Ihren Streifen übereinstimmen und kreuzen Sie das Ergebnis an. Wenn Sie zum Beispiel die 7-er Teststreifen benutzen oder kein hCG testen, kreuzen Sie einfach bei der entsprechenden Analyse nichts an. Es erscheint dann auch nicht auf Ihrer Auswertung.

U3 - Urin Drogen

Analysen Amphetamine, Barbiturate, Benzodiazepine, Cannabinoide, Cocain, Methadon, Opiate, Methaqualon, Metamphetamin, LSD, trizyklische Antidepressiva, Paracetamol, Phencyclidin.
Bemerkungen Bei allen Methoden werden nur qualitative Resultate (positiv/negativ) ausgewertet.

U5 - Albumin Urin/ACR

Analysen Mikroalbumin, Kreatinin im Urin.
Bemerkungen: Für alle Geräte

V1 - HIV Schnelltest

Analysen HIV-Screening mit Schnelltests.
Bemerkung Positive Proben sind deaktiviert.

S1 - Okkultes Blut im Stuhl

Vorbereitung Die simulierte Stuhlprobe ist gebrauchsfertig, und wird genau gleich wie eine Patientenprobe angewendet.

B1 - Strep A

Vorbereitung	Den Tupfer einsetzen wie wenn er frisch wäre.
Analysen	Strep A Schnelltest.
Bemerkungen	Bitte vergleichen Sie die Bezeichnung der verwendeten Testkassette mit den Angaben auf dem Protokollbogen und korrigieren Sie diese wenn nötig. Benutzer des QuickVue-InLine Tests: Auf www.mqzh.ch unter „Anleitungen“ finden Sie eine detaillierte Anleitung.

B2 - Uricult

Vorbereitung	Auf (www.mqzh.ch unter „Anleitungen“) finden Sie eine detaillierte Anleitung zum Auflösen der Uricult-Proben.
Analysen	Es muss nur die Keimzahl angegeben werden.

B4 - Rubella

Analysen	Rubella IgG, IgM
----------	------------------

B5 - Toxoplasmose

Analysen	Toxoplasmose IgG, IgM
----------	-----------------------

B6 - Lues

Analysen	Treponema IgG, IgM, TPHA/TPPA,RPR/VDRL
----------	--

B7 - Cytomegalie

Analysen	Cytomegalie IgG, IgM
----------	----------------------

B8 - Varicellen

Analysen	Varicellen IgG, IgM
----------	---------------------

B9 - Bakteriologie

Proben	5 Proben (2x Resistenzprüfung, 5x Identifikation).
Analysen	Kapitel 3.2.2 der AL.
Wichtig	Probe nur unter der Sicherheitskabine auflösen und bearbeiten!
Vorbereitung	Den Schraubdeckel öffnen und den grauen Gummi desinfizieren. Die Proben rekonstituieren mit 0.5 ml 0.9% NaCl, indem die Flüssigkeit mit einer sterilen Spritze durch den grauen Gummi injiziert wird.
Hinweis:	Auch wenn Sie das Material weiterschicken, müssen Sie es für den Ringversuch trotzdem bearbeiten.

B 10 - Gramfärbung

Proben	1 hitzefixierter Objektträger mit Probenmaterial
Analysen	Gramfärbung und Beurteilung des Grampräparates

B11 - B17 - GeneXpert

Proben	B11: Chlamydia trachomatis und Nesseria gonorrhoeae B12: Staphylococcus aureus (SA), MRSA B13: Clostridium difficile B14: Streptokokken Gruppe B B15: Norovirus (GI und GII) B16: Influenzavirus/RSV (Influenza A, Influenza B, RSV), (auch für Alere-i Influenza geeignet. B17: Mycobacterium tuberculosis (MTB)
--------	---

Checkliste für die externe Qualitätskontrolle 2016

Alle Analysen auf dieser Liste, welche in Ihrem Labor durchgeführt und über Krankenkassen abgerechnet werden, müssen auf Ihrem Protokollbogen stehen! Bitte ergänzen Sie Ihren Protokollbogen von Hand.

(Diese Liste beinhaltet nur Analysen, die von MQ angeboten werden, und ist gültig bis zum 31.12.2016. Weitere obligatorische Analysen aus den Bereichen Transfusionsmedizin, Genetik/molekulare Diagnostik, Immunologie (Autoantikörper, Flowzytometrie), Virologie, Parasitologie und Mikrobiologie sind auf www.qualab.ch publiziert.)

	Parameter	Toleranz	MQ RV
1006.00	Vitamin D (25-Hydroxy)	± 27%	K21
1019.00	aPTT, partielle Thromboplastinzeit	± 25%	G1,G3,G4
1020.00	ALT (GPT, ALAT)	± 18% (<30U/l: ±6)	K1
1021.00	Albumin	± 12% (<30g/l: ±3.6)	K1
1027.00	Alkalische Phosphatase	± 18% (<60 U/LI: ±11)	K1
1034.00	Alpha-1-Fetoprotein (AFP)	± 25%	K14
1046.00	Amphetamine, ql	Richtig	U3
1047.00	Amylase	± 18% (<50U/l: ±9)	K1
1093.00	AST (GOT, ASAT)	± 18% (<30U/l: ±6)	K1
1197.00	Barbiturate, ql	Richtig	U3
1199.00	Benzodiazepine, ql	Richtig	U3
1207.00	Bilirubin total	± 18% (10µmol/l: ±2)	K1,K4,K12,K16
1212.00	Blutgase (pH)	± 0.9%	K4,K7,K9,K16
1212.00	Blutgase pCO2	± 12% (<2kPa: ±0.25)	K4,K7,K9,K16
1212.00	Blutgase pO2	± 15%	K4,K7, K9, K16
1223.00	Calcium, total	± 12% (<2mmol/l: ±0.24)	K1
1225.00	Cannabis, ql	Richtig	U3
1227.00	Carcino-embryonales Antigen (CEA)	± 25%	K14
1229.00	Chlorid	± 6%	K1,K4,K16
1230.00	Cholesterin total	± 10%	K1,K19,K30
1237.00	Cocain, ql	Richtig	U3
1240.00	Cortisol, basal	± 20%	K6
1245.00	C-Reaktives Protein (CRP)	± 21% (<10mg/l: ±2)	I1,I5,I6
1249.00	Kreatin Kinase (CK)	± 18% (<33U/l: ±6)	K1
1259.00	D-Dimere, ql	Richtig	G5,G6,K8,K26,K31
1260.00	D-Dimere, qn	± 21%	G5,G6,K8,K26,K31
1266.00	Differenzialblutbild	je nach Probe	H3
1267.00	Digoxin	± 24% (<1 nmol/l: ±0,24)	K24
1270.00	Eisen	± 20%	K1
1297.00	Erythrozyten-Zählung	± 25%	H1,H6,H9
1307.00	Estriadol	± 30% (<200 pmol/l: ±60)	K6
1311.00	Ethylalkohol, qn, Blut	± 18% (<10mmol/l: ±1.8)	K28
1314.00	Ferritin	± 24% (<10 µg/l: ±2,4)	K10
1320.00	Fibrinogen	± 15%	G1,G3,G4
1329.00	Folat	± 20%	K10
1331.00	FSH (Follikelstimulierendes Hormon)	± 24%	K6
1341.00	GGT	± 18% (40U/l: ±8)	K1
1356.00	Glucose	± 10%	K1,K2,K4,K16,K22
1363.00	Glykiertes Hämoglobin (HbA1c)	± 9% (<5%:±0.5)	K3,K18
1375.00	Hämatokrit	± 9%	H1,H5,H6,H9
1396.00	Hämoglobin	± 9%	H1,H5,H6,H9
1406.00	Harnstoff	± 15% (<3.3mmol/l: ±0.5)	K1,K22
1410.00	HDL-Cholesterin	± 21% (<0.4mmol/l: ±0.09)	K1,K19,K30
1425.00	Human Choriongonadotropin (HCG) qn	± 25%	K14
1441.00	IgA	± 25%	I2
1443.00	IgE total, qn	± 20%	I2,I3
1445.00	IgE spezifisch Erdnuss, Birke, Katze	± 1 Klasse	I3
1446.00	IgE spezifisch Erdnuss, Birke, Katze, qn	± 20%	I3
1447.00	IgE multispezifisch (Screening tests)	Richtig	I3
1451.00	IgG	± 25%	I2

1457.00	IgM	± 25%	I2
1479.00	Kalium	± 6% (<3mmol/l: ±0.2)	K1,K4,K9,K16,K22
1509.00	Kreatinin	± 18% (50 µmol/l: ± 9)	K1
1510.00	Kreatinin, andere Körperflüssigkeit	± 21% (<2mmol/l: ±0.42)	U5
1517.00	Laktat	± 18% (<0.5mmol/l: ±0.09)	K1, K4, K16
1518.00	LDH	± 18%	K1
1532.00	Leukozyten-Zählung	± 25%	H1
1537.00	Lipase	± 18% (<18U/l: ±4)	K34
1541.00	Lithium (Blut)	± 15% (<1mmol/l: ±0,15)	K1
1542.00	Luteinisierendes Hormon (LH)	± 24%	K6
1556.00	Magnesium	± 12% (<0.7mmol/l: ±0.09)	K1
1563.00	Methadon, ql	Richtig	U3
1572.00	Myoglobin	± 30%	K5, K8,K26
1574.00	Natrium	± 6%	K1,K4,K9,K16,K22
1576.00	BNP, NT-proBNP	± 27% (<75ng/l: ±20)	K8,K11,K17,K26,K31
1584.00	Opiate, ql	Richtig	U3
1587.00	Osmolalität	± 6%	K22
1592.00	Pankreasspezifische Amylase	± 18% (<25U/l: ±5)	K1
1595.00	Parathormon (PTH)	± 24%	K21
1601.00	Phosphat	± 15%	K1
1619.00	Procalcitonin, qn	± 27% (0.5µg/l: ±0.14)	K20
1623.00	Prolaktin (PRL)	± 24%	K6
1626.00	Prostata spezifisches Antigen (PSA)	± 25%	K14
1627.00	freies PSA	± 25%	K14
1634.00	Total Protein	± 12% (<30g/l: ±3.6)	K1
1659.00	Human Choriongonadotropin (HCG) ql	richtig	U2
1694.00	Testosteron total	± 30% (<1 nmol/l: ±0.3)	K6
1700.00	Quick (INR)	± 15% (INR< 1.3: ±0.2)	G1-G16
1715.00	Thrombozyten-Zählung	± 25%	H1,H9,H6
1718.00	Thyreotropin (TSH) qn	± 20%	K6
1720.00	Thyroxin, freies (FT4)	± 20%	K6
1731.00	Triglyceride	± 20%	K1,K19,K30
1732.00	Triiodthyronin frei (FT3)	± 18% (3.5pmol/l: ±0.63)	K6
1734.00	Troponin (T oder I) mittels ELISA	± 24%	K5,K8,K26,K31
1735.00	Troponin (T oder I), Schnelltest	Richtig	K5,K8,K26,K31
1738.00	Harnsäure/Urät	± 12%	K1
1740.00	Urin-Teilstatus, 5-10 Parameter	± 1 Stufe (Nitrit: richtig)	U2
1749.00	Vitamin B12	± 20%	K10
3008.00	CMV, Ig oder IgG, ql	Richtig	B7
3010.00	CMV, IgM, ql	Richtig	B7
3167.00	Rötelnvirus Ig oder IgG, ql	Richtig	B4
3168.00	Rötelnvirus IgM, ql	Richtig	B4
3177.00	VZV Ig oder IgG, ql	Richtig	B8
3478.00	Treponema Ig oder IgG, FTA/EIA qn	Richtig	B6
3480.00	Treponema IgM, FTA/EIA, ql	Richtig	B6
3481.00	Treponema, TPHA/TPPA, qn	Richtig	B6
3482.00	Treponema, RPR/VDRL-Test, qn	Richtig	B6
3102.00	HIV 1+2 Antikörper Schnelltest, ql	Richtig	V1
3330.00	Urin, Eintauch-Objekträger (Uricult)	Richtig	B2
3469.00	Streptococcus Beta-haem, Gruppe A, Schnelltest	Richtig	B1
3533.00	Plasmodiennachweis, Mikroskopie	Richtig	H4
3549.00	Toxoplasma gondii Ig oder IgG, qn	Richtig	B5
3553.00	Toxoplasma gondii IgM, ql	Richtig	B5
AL3.2.2	Bakteriologie	Richtig	B9
3349.00	MRSA PCR	Richtig	B12
3349.00	C. difficile PCR	Richtig	B13
3396.00	Chlamydia trachomatis PCR	Richtig	B11
3460.00	Neisseria gonorrhoeae PCR	Richtig	B11
3120.00	Influenzavirus A / B	Richtig	B16
3448.00	MTB	Richtig	B17