



Anleitung zum Ringversuch MQ 2018-3

Allgemein

- Eine Liste aller Analysen mit den dazugehörigen Proben finden Sie auf www.mqzh.ch unter «Angebot».
- Gerätespezifische Anleitungen finden Sie auf www.mqzh.ch unter «Anleitungen»

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-jährige Frau, Hautfarbe weiss, (Gewicht 50 kg).

H1 - Hämatologie

Vorbereitung	2-3 Minuten von Hand drehen und kippen bis keine Zellen mehr am Boden des Fläschchens kleben.
--------------	---

H2 – Hämatologie Plus

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 und CRP
Geräte	Micros100, Micros200, Microsemi.

H5 - Hämatologie Blutgase

Proben	Kontroll-Lösung in einer Ampulle
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	1 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	1 ml Vollblut
Analysen	Retikulozyten

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

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.

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.

G6 - D-Dimere

Geräte	Cobas, Architect, Vidas, Stago, Innovance, Eurolyser, AQT FLEX.
Bemerkungen	Teilnehmer mit Vidas: Bei Werten >1000 müssen Sie die Probe verdünnen. Teilnehmer mit Eurolyser: Gerät auf Citrat Plasma stellen.

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. 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 Axonlab bestellen.
--------------	--

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.
-------------	--

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/K9 - Blutgase

Bemerkung	Für OPTI-CCA-Geräte benötigen Sie die Kontrolle K9. 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), NT-pro BNP
Bemerkung	Alle quantitativen Methoden wie z.B. Elecsys, Dimension, Immulite, AxSYM, Advia Centaur Teilnehmer mit dem Triage Meter Plus benötigen die Probe K41, Cobas h232: K8; Samsung IB10/Afias: K31

K17 - BNP

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

K29 - Calprotectin

Analysen	Calprotectin
Wichtig	Die Probe muss wie flüssiger Stuhl behandelt werden. Bitte messen Sie die Probe umgehend nach dem Erhalt. Falls Sie die Probe nicht sofort messen können, bitte bei -20°C lagern.

K30 - Lipide Af/b101

Bemerkung	Für Teilnehmer mit Afinion und Cobas b101
-----------	---

K39 – Folat im Erythrozyt

Bemerkung	Der Hämatokritwert der Probe kann auf der Etikette abgelesen werden. Die Probe wird gekühlt verschickt. Bitte messen Sie die Probe umgehend nach dem Erhalt. Falls Sie die Probe nicht sofort messen können, bitte bei -20°C lagern
-----------	--

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

Bemerkungen	Bei allen Methoden werden nur qualitative Resultate (positiv/negativ) ausgewertet.
-------------	--

V1 - HIV Schnelltest

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

S1 - Okkultes Blut im Stuhl

Vorbereitung	Die simulierte Stuhlprobe ist gebrauchsfertig. Das Auftragen der Probe, welches bei der Patientenprobe vom Patienten gemacht wird, muss auch durchgeführt werden.
--------------	---

B1 - Strep A

Vorbereitung	Den Tupfer einsetzen wie wenn er frisch abgestrichen wäre.
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.

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.

B10 - Gramfärbung

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