Referenzinstitut für Bioanalytik
Friesdorfer Str. 153
D-53175 Bonn
Telefon +49 (0)228 926895-0
Telefax +49 (0)228 926895-29
Internet: www.rfb.bio
E-Mail: info@dgkl-rfb.de

Ringversuch für Blutgasanalysen BG2/19

Ringversuchsleiter:
Prof. Dr. med. C. Knabbe, Prof. Dr. Dr. K. P. Kohse, Prof. Dr. M. Neumaier

Organisation und Durchführung:
Dr. W.-J. Geilenkeuser, Frau Dr. A. Kessler

Referenzlaboratorien:
Dr. D. Grote-Koska, Medizinische Hochschule Hannover

Versuchsanleitung

Neu: Ab 2019 bieten wir Ihnen in diesem Ringversuch Blutgasanalysen zusätzlich folgende Messgrößen an: Harnstoff, Kreatinin, Lithium, Magnesium.

Bitte untersuchen Sie die Proben wie **Patientenproben** und stellen an Ihrem Gerät den entsprechenden Modus ein.

Ionisiertes Calcium
Bitte geben Sie die tatsächlich gemessene Konzentration von ionisiertem Calcium an.
Nehmen Sie keine Korrektur auf pH 7,4 vor!

Termine

Versuchszeitraum
Für die Untersuchung der Proben stehen zwei Wochen zur Verfügung (s. Terminplan Ringversuche “Versuchszeitraum").

Einsendeschluss
Den genauen Rücksendetermin entnehmen Sie dem Ergebnisformular.

Untersuchungsmaterial

Probe A und B: wässrige, proteinhaltige Lösung

Das Probenmaterial ist weitgehend stabil und wird auch durch mehrtägige Lagerung bei Raumtemperatur nicht in seiner Qualität beeinträchtigt.

Empfohlene Lagertemperatur: + 4 °C.

Die Homogenität der Proben wurde überprüft.

Falls die Proben nicht in einwandfreiem Zustand beim Teilnehmer eintreffen, bitten wir um sofortige telefonische Reklamation mit Angabe der Teilnehmernummer und des Ringversuchs.

Wichtige Hinweise
Um richtige Ergebnisse erhalten zu können ist eine korrekte Vorbereitung der Proben unerlässlich.

1. Die Proben sollten vor der Messung mindestens 3 - 4 Stunden zwischen 24 °C und 26 °C (!) gelagert werden. Es sollte sich kein Schaum mehr in den Ampullen befinden. Falls noch Schaum (vom Transport) in den Ampullen vorhanden ist, sollte diese Zeit verlängert werden (auch über Nacht).

2. Vor der Messung 1 Minute sehr gut mischen (wenden, drehen) jedoch nicht schütteln um wenig Schaum zu erzeugen. Dadurch soll vermieden werden, dass Luftblasen während der Messung angesogen werden.

3. Ampulle öffnen und möglichst rasch (innerhalb 30 sec.) ohne weiteren Luftzutritt in die Messapparatur füllen. Benutzen Sie für die Übertragung der Lösung das Verfahren, das von Ihrem Gerätehersteller empfohlen wird. Wenn die Ampullen nicht in evtl. vorgesehene Dispenser passen, verwenden Sie stattdessen eine Spritze oder Kapillare **(leere Spritze oder Kapillare, ohne Antikoagulantien)**. Bei der Verwendung von Spritzen ist es wichtig, vor der Eingabe die Luftblase des Totraums zu entfernen.

Dokumentation

1. Tragen Sie Ihre Ergebnisse für die Proben A und B in die dafür vorgesehenen Felder ein.

2. Vervollständigen Sie Ihre Messwerte durch die Angabe der von Ihnen benutzten Einheit (letztes Feld) (s. Punkt 4).

Hinweis: Einzelne Teile des Ringversuchs-Programms (z. B. Verpackung, Datenübertragung, Probenvorbereitung/ -herstellung) können zeitweise im Unterauftrag vergeben werden. Im Falle einer Unterauftragsvergabe erfolgt diese an einen kompetenten Unterauftragnehmer. Das RfB ist für dessen Arbeit verantwortlich.

3. Entnehmen Sie dem Geräteschlüssel (s. u.) die Chiffre für das von Ihnen benutzte Analysengerät und tragen Sie diese unter "Gerät, Korrektur" ein. Falls keine der Vorgaben zutrifft, geben Sie bitte die Kennziffern für "Andere" an (s. Punkt 4).

4. Vorgedruckte Codierungen unter "Gerät, gespeichert" und Einheit geben Ihre bei der letzten Teilnahme gemachten Angaben wieder. Wenn Sie das Gerät nicht gewechselt haben und sich die vorgedruckte, gespeicherte Codierung nach Ihrer Prüfung (s. Geräteschlüssel) als zutreffend erweist, so können Sie auf eine erneute Eintragung verzichten.

   Ist die gespeicherte Codierung und / oder Einheit auf Grund einer früheren fehlerhaften Angabe falsch oder benutzen Sie jetzt ein anderes Gerät, dann streichen Sie alle Ziffern und tragen die korrekten Ziffern in die dafür vorgesehen Kästchen ein.

   Ist für einen von Ihnen untersuchten Analyten keine Codierung vorgedruckt, dann tragen Sie die nach dem Geräteschlüssel zutreffenden Code-Nummern und die Einheit in die dafür vorgesehenen Kästchen unter Korrektur ein.

5. Fertigen Sie für Ihre Unterlagen eine Fotokopie Ihres Ergebnisformulars an. Ergebnisse können uns per Post, per Fax oder bei registrierten Teilnehmern per Internet übermittelt werden.

Zur Beachtung
Kontrollproben sind potentiell infektiös und daher mit der entsprechenden Sorgfalt zu behandeln.

Auswertung

Die Auswertung Ihrer Untersuchungsergebnisse wird ca. 4 Wochen nach Einsendeschluss versandt.

Hinweis

Leider ist es nicht möglich, unter einer Teilnehmernummer die mit verschiedenen Geräten gemessenen Werte zu berücksichtigen. Tragen Sie deshalb bitte nur die mit einem Gerät ermittelten Werte ein.

Bilirubin
Falls Sie mit Ihrem Blutgasmessgerät auch Bilirubin bestimmen und an Ringversuchen teilnehmen möchten, empfehlen wir Ihnen den Ringversuch für Neugeborenenbilirubin (BI).

Reagenzien und Geräteschlüssel / Reagent and instrument key	Ringversuch / survey BG192	
Hersteller / manufacturer	**Gerätetyp / device**	**Chiffre**
Abbott	i-STAT	**171**
Alere		**130**
Eschweiler	Alle Geräte, all blood gas instruments	**131**
Fresenius Medical Care	Ionometer	**140**
Nova Biomedical	Prime	**169**
	Stat Profile 1-10	**164**
	pHOx, pHOx Plus & pHOx Plus L	**167**
	CCX (Critical Care Xpress)	**168**
Osmotech/Opti Medical	Opti	**111**
Radiometer	ABL 90	**163**
	ABL 800 / 805 / 810 / 815 / 820 / 825 / 830 / 835	**161**
	ABL 700 / 705 / 710 / 715 / 720 / 725 / 730 / 735	**159**
	ABL 5 / 500 / 505 / 510 / 520 / 555 / 600 / 605 / 610 / 615 / 620 / 625	**156**
	ABL 77 / 80	**160**
	OSM 2 / 3	**154**
	Sonstige	**162**
Roche	ISE (Elektrolyte)	**119**
	Cobas b 121	**113**
	Cobas b 123	**117**
	Cobas b 221	**116**
	99 X/Compact 1-3	**114**
	Omni	**112**
	Andere Geräte, other blood gas instruments	**115**
Siemens Healthineers	Rapid Point 400 / 405 / 500	**124**
	Rapidlab 1200	**126**
	Rapidlab 248 / 348	**125**
	Andere Geräte / other blood gas instruments	**127**
Spektralphotometer	Spektralphotometrie	**180**
Werfen	Gem Premier	**143**
	Andere Geräte, other blood gas instrumetns	**144**
Anderer Hersteller, other producer	Andere Geräte, other blood gas instruments	**199**