



LABORMITTEILUNG



Institut für Klinische Chemie
und Pathobiochemie
Labormedizin

Dr. med. Katrin Borucki
Kommiss. Direktorin



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ML-13162-01-00
D-PL-13162-01-00

Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

Telefon: +49 391 67-13919
Telefax: +49 391 67-13902

ikcp@med.ovgu.de
www.ikc.ovgu.de

Labormitteilung 01/2020 vom 20.02.2020

1. Cortisol im Speichel
2. ADAMTS-13-Aktivität
3. Auswertung der Kundenbefragung 2019

1. Cortisol im Speichel zur Bestimmung des Mitternacht-Cortisol-Spiegels

Ab sofort steht Ihnen die Cortisolbestimmung im Speichel zur Verfügung. Die Analytik erfolgt über einen immunologischen Testassay der Fa. Roche Diagnostics. Es ist zu beachten, dass im Vergleich zur Goldstandardmethode LC-MS/MS nur eine untere Bestimmungsgrenze von 3,0 nmol/l erreicht werden kann. Laut den aktuellen Leitlinienempfehlungen kann die Diagnostik eines Hypercortisolismus mittels Mitternachtsspeichelcortisol erfolgen. Mit der Cortisolbestimmung in Speichelproben (um Mitternacht) können genauso hohe, wenn nicht sogar höhere Spezifitäten und Sensitivitäten für die Diagnose des Cushing-Syndroms erreicht werden als mit der Goldstandardmethode (Cortisol im 24h-Urin). Zudem ist die Cortisol-Bestimmung im Speichel besonders vorteilhaft bei Kleinkindern und ambulanten Patienten, da hier eine Blutentnahme mit evtl. Stress-induzierter Mehrsekretion von Cortisol und Sammelfehler (Urin) vermieden werden können. Ggf. ist die mehrfache Wiederholung der Untersuchung zur Erfassung einer milden, fluktuierenden Cortisolüberproduktion sinnvoll. Cortisolspiegel erreichen einen Tiefpunkt (< 3,2 ng/ml) 1-2 Stunden nach Schlafbeginn.

	Referenzbereich [nmol/l]
Cortisol im Speichel	morgens (6 - 10 Uhr): < 24,1 abends (16 - 20 Uhr): < 9,65 mitternachts +/- 30 min: < 11,3

Durchführung:

Speichelgewinnung frühestens 30 min nach Aufnahme von fester oder flüssiger Nahrung.
Zeitpunkt: zwischen 23 und 24 Uhr

1. Die Watterolle der Salivette entnehmen, unter die Zunge legen bzw. leicht kauen. So lange im Mund halten, bis die Rolle komplett mit Speichel durchtränkt ist (ca. 2 min).
2. Die eingespeichelte Watterolle in das Einhängegefäß zurückgeben und die Salivette mit dem Stopfen wieder fest verschließen.
3. Name sowie Entnahmetag und -zeit auf der Salivette vermerken.
4. Salivette direkt an das Labor weiterleiten (Postversand bei Raumtemperatur ohne Einschränkung möglich).

Salivetten können über das Zentrallabor bezogen werden. Bitte kontaktieren Sie uns unter **13919**.

2. Bestimmung der ADAMTS-13-Aktivität – Schnelltest und Fremdversand

Das Enzym ADAMTS-13 ist ein entscheidender Parameter in der Diagnostik der Thrombotisch-thrombozytopenischen Purpura (TTP). Im Normalzustand spaltet diese Protease den vWF, welcher essentiell für die Quervernetzung und das Anhaften der Blutplättchen an beschädigte Gefäßwände ist. Ab einer Verminderung der ADAMTS-13-Aktivität unter 10 % bilden sich Thromben in den kleinsten Gefäßen des Körpers, bestehend aus vWF-Multimeren und aktivierten Thrombozyten. Dadurch kommt es zu Gefäßverschlüssen mit Ausbildung von Ischämien und Fragmentozyten. Die Diagnostik der TTP besteht im Wesentlichen aus der Analyse von ADAMTS-13-Aktivität, -Antigen und -Inhibitor über den Fremdversand (MVZ Reising-Ackermann, Leipzig). Um eine telefonische Anmeldung der Analytik wird gebeten.

Um die Entscheidung zu einer Therapieeinleitung schneller zu unterstützen, bieten wir zur initialen Diagnostik den semiquantitativen ELISA-basierten Schnelltest von Technozym auf ADAMTS-13-Aktivität an.

Testdaten:

Material: 1 zusätzliches Citratplasma zum Versandmaterial

Normalbereich: 0,40 – 1,30 IU/ml

Basierend auf einem „cut-off“ von 0,1 IU/ml wurden zur Diagnostik der TTP folgende Merkmale ermittelt:

- positiver prädiktiver Wert: 99 %; negativer prädiktiver Wert: 80 %
- Sensitivität: 94 %; Spezifität: 97 %

Der Schnelltest wird bei Anforderung von ADAMTS-13-Analyten (Fremdversand) automatisch vorab im Zentrallabor durchgeführt. Das Ergebnis wird telefonisch sowie im Auftrag berichtet (Bearbeitungszeit von 2h). Ein Versand zur quantitativen Bestimmung ist unabhängig vom Schnelltestergebnis.

3. Auswertung der Kundenbefragung 2019

2019 führten wir eine anonymisierte Kundenbefragung durch, also eine Befragung der Kliniken und Institute, die Proben an das Labor des Instituts für Klinische Chemie versenden. 87 Teilnehmer (52 % ärztliches Personal und 48 % Pflegepersonal) übermittelten online oder in Papierform ihre Fragebögen. Die Auswahl der Punkte inklusive der Beurteilungsskala erfolgte anhand von Erfahrungen aus den Vorjahren unter der speziellen Berücksichtigung der klinikumsweiten Softwareumstellung für die diagnostischen Labore 2018/19. Die Kundenbefragung stellt ein essentielles Tool dar, um die Außenwahrnehmung der Leistungen des Zentrallabors am IKCP zu erfassen und Probleme zu identifizieren gemäß den Anforderungen und Empfehlungen der DIN EN ISO 15189 an die Qualität und Kompetenz von Medizinischen Laboratorien.

Die Umstellung der Laborsoftware 2018 im laufenden Betrieb des Universitätsklinikums war das bestimmende Element in dieser Befragung. Ein sehr hoher Zufriedenheitsgrad war aus Sicht der Laborleitung in der Gesamtschau der Umstellungsmodalitäten beginnend im Jahr 2018 nicht zu erwarten. Die Gesamtnote aller Auswertungen (Schulnoten-Skala) betrug 2,0. Besonders positiv wurden die Freundlichkeit und Kompetenz der Mitarbeiter sowie die telefonische Erreichbarkeit eingeschätzt (1,5 - 1,6). Die Serviceleistungen zum Fremdversand und die Bearbeitung von Reklamationen wurden bewusst positiv wahrgenommen (1,8).

Die Fragen zur EDV-Umstellung (Schulungen, Bedienerfreundlichkeit, Übersichtlichkeit von Befunden) wurden mit den Schulnoten 2,0 – 2,5 bewertet. Die statistisch aufgearbeiteten Daten zur Kundenbefragung haben wir Ihnen auf unserer Homepage unter folgendem Link zur Verfügung gestellt (http://www.ikc.ovgu.de/dokumente/Anlage_LM_2020_01.pdf). Besonders wertvoll für die weitere Arbeit war die Auswertung der umfangreichen Kommentare. Diese führten zu einer Wahrnehmung und Lösung der benannten Probleme. An der Darstellung der Laborwerte direkt im KIS wird derzeit gemeinsam mit dem Geschäftsbereich IT und Medizintechnik intensiv gearbeitet. Wir gehen davon aus, dass wir diese in den nächsten Wochen zur Verfügung stellen können. Die Laborleitung dankt den Kollegen, die sich die Zeit genommen haben, die Fragen zu beantworten und die Arbeit des ZL kommentiert haben.

Karin Borucki

OÄ Dr. med. K. Borucki; Komm. Institutsleitung