



LABORMITTEILUNG

Institut für Klinische Chemie
und Pathobiochemie
Labormedizin

Prof. Dr. med. Berend Isermann
Direktor



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 05/2019 vom 24.05.2019

1. Methodenumstellung Cortisol im Serum und Speichel
2. Kundenbefragung zu den Leistungen des Zentrallabors
3. Ablauf Oraler Glukosetoleranztest
4. Aktueller Hinweis zur Biotininterferenz

1. Methodenumstellung Cortisol

Am 27.05.2019 erfolgt die Umstellung des Assays für den Analyt Cortisol. Die zuvor genutzte Methode der Fa. DiaSorin wird durch die entsprechenden Assays der Fa. Roche ersetzt. Die neu etablierten Testassays weisen die derzeit höchstmögliche Standardisierung auf. In einem ausführlichen Methodenvergleich haben wir die Angaben des Herstellers überprüft und ermittelt, welche Unterschiede sich hinsichtlich der Methodenumstellung im Serum ergeben. Diese Unterschiede sind auf den Einsatz anderer Antikörper und Reagenzien zurückzuführen und spiegeln sich in den angepassten Referenzbereichen wider.

Detaillierte Informationen über diese Unterschiede und die damit verbundenen Referenzbereichsänderungen sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Dr. J. Wolter (Tel: 13940), Dr. K. Borucki (13928) oder den diensthabenden Akademiker (Pieper: 800490).

Material	Neuer Referenzbereich [nmol/l]	Alter Referenzbereich [nmol/l]
Serum	morgens (6-10 Uhr): 133 - 537 abends (16-20 Uhr): 68,2 - 327	morgens (6-10 Uhr): 124 - 662 abends (16-20 Uhr): 50 - 179
Speichel	morgens (6 - 10 Uhr): < 24,1 abends (16 - 20 Uhr): < 9,65 mitternachts +/- 30 min: < 11,3 <i>ab 07/2019 verfügbar</i>	---

Zur Testumstellung Cortisol im Serum: Der neue Testassay wurde gegen das IRMM/IFCC-451-Panel der EU standardisiert. Im internen Vergleich hat sich ergeben, dass die **bisherige** Methode bis zu 33 % niedrigere Werte insbesondere im niedrigen Konzentrationsbereich misst als die von uns **neu geplante** Methode der Fa. Roche Diagnostics. Aufgrund der Relevanz des Cortisols als Biomarker wird die Analytik von dem bisherigen auf das neue Testverfahren umgestellt.

Zur Testumstellung Cortisol im Speichel: Erstmals ist auch die Bestimmung von Cortisol im Speichel möglich nach Umstellung auf das neue Testsystem. Die Probengewinnung erfolgt mittels Salivetten. Nach erfolgreicher Methodenetablierung wird die Analytik im *Juli 2019* standardmäßig in die Routinediagnostik aufgenommen.

2. Kundenbefragung zu den Leistungen des Zentrallabors

Aktuell führen wir eine Kundenbefragung zu unseren Leistungen durch (Start 23.05.2019). Elektronisch und auch per Post werden Sie von uns kontaktiert. Sollten Sie keinen Fragebogen erhalten, setzen Sie sich gern mit uns in Verbindung (Labor, Tel.: 13919). Wir danken Ihnen für Ihre Teilnahme.

3. Hinweis zur Durchführung des oralen Glukosetoleranztestes (OGTT) am Zentrallabor

Die Durchführung eines oralen Glukosetoleranztestes kann werktags im Zentrallabor erfolgen. Bitte melden Sie Ihren Patienten 24h vor Durchführung unter der 13901 oder 13919 an. Bitte geben Sie Ihrem Patienten folgende Hinweise:

- Nüchternbedingungen bei Blutentnahme
- Dauer (2h)
- venöse Blutentnahme

Legen Sie den Auftrag im ORDER ENTRY unter dem Reiter *Labormed. Funktionsteste* im Vorfeld an und geben Sie dem Patienten die Barcodeklebchen mit.

4. Aktueller Hinweis zur Biotininterferenz

Wir informierten bereits in unserer Labormitteilung 08/2018 zu möglichen Interferenzen immunologischer Tests bei Patienten, die hohe Dosen an Biotin erhalten. Bei der Einnahme von Biotinpräparaten werden Mengen in den Körper aufgenommen, die die vorgeschlagene tägliche Einnahmedosis zum Teil weit übersteigen. Darüber hinaus werden aktuell neue Therapieansätze mit hoher Biotin-Dosierung zur Behandlung der Multiplen Sklerose in Studien getestet, **wobei es im Labor zu potenziellen Interferenzen kommen kann**. Damit wird dieses Thema immer relevanter für die Klinik. Sie als ärztliche Kolleg*innen sind angehalten, Ihre Patienten auf die Angabe einer Biotineinnahme hinzuweisen.

Wesentliche Hinweise:

- Biotin hat einen sehr geringen Anteil an Laborfehlern verglichen mit anderen potenziellen Interferenzen (z.B. Hämolyse).
- Der Großteil des Biotinkonsums erfolgt über die Ernährung und Multivitaminpräparate, in täglichen Einnahmedosen von ≤ 5 mg, die wenig bis kein Potenzial für eine Interferenz darstellen.
- Bei Gabe hoher Dosen z.B. bei der Therapie der MS von bis zu 100 mg dreimal täglich, können im Labor klinisch relevante Interferenzen vorkommen. Deshalb sind bei der Untersuchung dieser Patientengruppe besondere Aufmerksamkeit und ggf. zusätzliche Laborressourcen notwendig.
- Die Reagenzienhersteller reagieren auf diese Tatsache und entwickeln die Immunoassays kontinuierlich weiter, so dass in den nächsten Monaten auch in unserem Labor weitere Testumstellungen für immunologische Assays (Optimierung der vorhandenen Assays) erfolgen z.B. Troponin T hs und TSH.
- Rückfragen an die Laborleitung unter 800492.