

**Informationsbrief Nr.: 11 / 2015 C**

Standort: Sekretariat  
Pfad: QM-ZFD / Serviceprozesse / Informationsmanagement / Laborinformationen

An alle Stationen, Ambulanzen,  
Chefärzte, Hygienefachkräfte und Pflegedirektion  
zur Information

Chemnitz, den 19.10.2015

Informationsbrief 11 / 2015 C**Einführung neuer Testgenerationen: Cortisol**

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

die Fa. Roche Diagnostics führt mit dem Cortisol II eine weitere neue Testgeneration im Bereich Endokrinologie ein.

Die Vorteile sind:

- eine verbesserte Chargenkonstanz und damit Vergleichbarkeit der Werte im Verlauf (Verwendung von monoklonalen Antikörpern),
- Standardisierung mit der Referenzmethode ID-GC/MS gegen ein zertifiziertes Referenzmaterial (IRMM IFCC 451) und
- weniger Interferenzen durch Kreuzreaktionen mit Metaboliten bzw. therapeutisch verabreichten Glucocorticoiden (s. Tabelle).

Der Test ist nur zur Messung in den Materialien Serum und Speichel (Salivette) geeignet. Für die Bestimmung im Urin steht weiterhin die alte Testgeneration zur Verfügung. Auf Grund der unterschiedlichen Kreuzreaktivität der beiden Assays können deshalb z.B. bei erhöhten Konzentrationen von 21-Desoxycortisol (AGS) bzw. therapeutischer Gabe von Prednisolon oder 6- $\beta$ -Methylprednisolon messtechnisch bedingte Diskrepanzen zwischen den Werten im Serum/Speichel und im Urin auftreten.

Durch die Einführung des neuen Testes ergibt sich eine ca. 20 % niedrigere Wertelage der Patientenergebnisse, was eine Anpassung der Referenzbereiche notwendig macht, die ab sofort mit den 2,5 – 97,5ten Perzentilen angegeben werden:

**Cortisol im Serum**

Erwachsene ab 16 Jahre:

06:00 - 10:00 Uhr	133 - 537 nmol/l
16:00 - 20:00 Uhr	68 - 327 nmol/l

**Cortisol im Speichel**

Allgemein

06:00 - 10:00 Uhr	< 24,1 nmol/l
16:00 - 20:00 Uhr	< 9,7 nmol/l
ca. 24:00 Uhr	< 11,3 nmol/l

Für Kinder liegen für Serum leider noch keine methodenspezifischen Referenzbereiche vor, so dass die methodenunspezifischen Bereiche weiterhin zur Beurteilung benutzt werden (s. Befundbericht).

Bezüglich der Anforderung per Beleg bzw. *order entry* ergeben sich keine Änderungen. Beachten Sie weiterhin, dass auf Grund der ausgeprägten zirkadianen Rhythmik der Cortisolausschüttung die Blutentnahme für Basalwertbestimmungen möglichst stressfrei morgens zwischen 6.00 und 10.00 Uhr erfolgen sollte. Die Bestimmung im Serum oder Speichel erfolgt wie gewohnt 2-3-mal wöchentlich, im Urin einmal pro Woche.

**Tabelle: Kreuzreaktivitäten** Cortisol I / II, Roche Diagnostics im Vergleich

(100 %  $\hat{=}$  Cortisol)

Substanz	Cortisol I (in %)	Cortisol II (in %)
11-Desoxycorticosteron	0,7	0,6
11-Desoxycortisol	4,1	4,9
Corticosteron	5,8	2,5
Cortison	0,3	6,5
Dexamethason	0,1	0
Fludrocortison	nicht getestet	0,2
Prednison	0,3	2,2
Prednisolon	171	8
21-Desoxycortisol	45,4	2,4
6- $\beta$ -Methylprednisolon	389	12

**Ansprechpartner für Rückfragen:**

**Dr. Dirk Pohlrs**

**Tel.: (0371) 333 33439**

**E-Mail: [d.pohlrs@laborchemnitz.de](mailto:d.pohlrs@laborchemnitz.de)**

Mit freundlichen Grüßen



Dr. med. G. Stamminger  
Med. Geschäftsführerin



Dr. rer. nat. D. Pohlrs  
Abt. -Ltr. Biochemie/Proteinanalytik