

Bonn, den 30.04.2014

Institut für Klinische Chemie
und Klinische Pharmakologie

RUNDSCHREIBEN

Umstellung des Messverfahrens für Osteocalcin

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

ab sofort wird für die Bestimmung von Osteocalcin ein anderer Assay (N-MID Osteocalcin; Elektro-Chemilumineszenz-Immunoassay (ECLIA) Fa.

- Roche) eingesetzt. Zu dieser Maßnahme sind wir gezwungen, da der bisher genutzte Assay (Immulite Osteocalcin Chemilumineszenz-Immunoassay, Fa. Siemens Healthcare Diagnostics) bis auf Weiteres nicht mehr lieferbar ist.

Der Knochenumsatzmarker Osteocalcin kommt im Blut sowohl als intaktes Osteocalcin als auch als das große N-MID-Fragment (Aminosäuren 1-43) vor. Das intakte Osteocalcin ist aufgrund einer Proteasespaltung zwischen Aminosäure 43 und 44 instabil. Das aus der Spaltung hervorgegangene N-MID-Fragment ist wesentlich stabiler.

- Der bisher verwendete Assay von Siemens Healthcare Diagnostics erfasste ausschließlich das intakte Osteocalcin, während der neue Assay von Roche sowohl das stabile N-MID-Fragment als auch das (noch) intakte Osteocalcin erfasst. Der neue Test ist somit unabhängig vom instabilen C-Fragment (Aminosäure 43-49) des Osteocalcin-Moleküls und gewährleistet dadurch konstante Messergebnisse unter Routinebedingungen im Labor.

Da mit den beiden Assays unterschiedliche Analyte gemessen werden, ist eine einfache Umrechnung zwischen beiden Assays nicht möglich und nicht sinnvoll.

Während für den alten Assay der Referenzbereich bei Männern und Frauen bis 21 ng/ml betrug, gelten für den neuen Assay neue (höhere) Referenzbereiche (Erfassung von intaktem Osteocalcin und stabilem N-MID-Fragment):

| | |
|--------------------------|---------------|
| Frauen, prämenopausal: | 11 – 43 ng/ml |
| Frauen, postmenopausal: | 15 – 46 ng/ml |
| Männer, 18 - < 30 Jahre: | 24 – 70 ng/ml |
| Männer, 30 – 50 Jahre: | 14 - 42 ng/ml |
| Männer, > 50 Jahre: | 14 – 46 ng/ml |

Prof. Dr. med.
Gunther Hartmann
Direktor

Fon: 0228. 287-16080
Fax: 0228. 287-16094
gunther.hartmann@
ukb.uni-bonn.de

Vorzimmer
Christiane Ahlemeyer

Fon: 0228. 287-16080
Fax: 0228. 287-16094
chah@
ukb.uni-bonn.de

Zentrallabor

Prof. Dr. med.
Birgit Stoffel-Wagner
Ärztliche Leiterin

Fon: 0228. 287-12101
Fax: 0228. 287-9012120
birgit.stoffel-wagner@
ukb.uni-bonn.de

Universitätsklinikum Bonn
Sigmund-Freud-Str. 25
53105 Bonn

Vorzimmer
Heike Lommerzheim

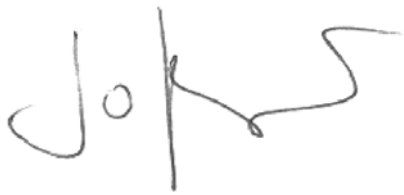
Fon: 0228. 287-12101
Fax: 0228. 287-12159
heike.lommerzheim@
ukb.uni-bonn.de

Bei Patienten mit Niereninsuffizienz können die Osteocalcinwerte entweder direkt aufgrund der Störung der Clearance oder indirekt als Folge der renalen Osteodystrophie erhöht sein.

Wie häufig bei der Umstellung von Immunoassays kann es im Einzelfall zu unerwarteten Messergebnissen kommen. Bei unplausiblen Werten oder anderen Rückfragen stehen wir Ihnen unter der Telefonnummer -12132 gerne zur Verfügung.

Wir bitten Sie, diese Änderungen zu beachten.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. med. Birgit Stoffel-Wagner
- Ärztliche Leiterin des Zentrallabors -