Messgröße:

β_2-Mikroglobulin

Beschreibung, Pathophysiologie:

β2-Mikroglobulin hat ein Molekulargewicht von 11.8 kD und kommt auf allen kernhaltigen Zellen als Bestandteil des HLA-Komplexes vor. Es wird in geringer Menge ständig in das Blut abgegeben. Da es in der Niere frei filtriert und tubulär mit nachfolgender Degradation reabsorbiert wird, finden sich im Serum gesunder Personen gleichbleibend geringe Mengen und im Urin nahezu kein β2-Mikroglobulin. Eine gesteigerte Freisetzung durch erhöhte Aktivität des Immunsystems, z. B. bei Infektionen oder rheumatischen Erkrankungen, Zelltod oder eine verminderte Elimination durch eine Schädigung der Niere im glomerulären Bereich führen zu einem Anstieg der Serumkonzentration. Die Serumkonzentration von β2-Mikroglobulin ist somit ein empfindlicher Marker für die glomeruläre Filtrationsleistung der Niere, insbesondere bei Kindern.

Indikation:

- Verlaufs- und Therapiebeurteilung lymphoider Neoplasien wie Hodgkin-Lymphome, Non-Hodgkin-Lymphome, Plasmozytome
- Beurteilung der glomerulären Filtrationsrate, insbesondere bei Kindern
- Erkennung einer Abstoßungsreaktion nach allogener Knochenmarktransplantation
- Beurteilung der Progression einer HIV-Infektion

Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

Detaillierte Informationen siehe unter Präanalytik/Entnahmesystem auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Probenmaterial:

Li-Heparin-Plasma

Einflussfaktoren:

Nicht bekannt.

Störfaktoren:

Der Analyt unterliegt der Serum-Index-Bestimmung (HIL-Check) der Roche Cobas-Systeme (c).
Hier gelten folgende Grenzen des Herstellers:

Hämolyse		**I**kterus			**L**ipämie
Index H	≈ Hämoglobin (mg/dl)	**Index I** ggf. kon./ unkonj.	≈ konj. Bilirubin (µmol/l)	≈ unkonj. Bilirubin (µmol/l)	**Index L**
1000	1000	60	1026	1026	1000

Bei Serum-Indizes unterhalb der aufgeführten Grenzen ist die Methode im Entscheidungsbereich laut Herstellerangaben analytisch um weniger als +/- 10% gestört.

Einheit:

mg/l

Umrechnung: -

Ausgedruckt ist das Dokument eine unkontrollierte Kopie und unterliegt nicht dem nderungsdienst

Referenzbereiche/Zielbereiche:

Die Referenzbereiche sind altersabhängig.

Es gilt: < 60 yrs 0,8 – 2,4 mg/L
> 60 yrs 1,1 – 3,0 mg/L

Quelle:

Dati F, Metzmann E: Proteins. Laboratory testing and clinical use. Diasys Diagnostic Systems GmbH, Holzheim, Germany (2005), S. 523.

Methode/Messverfahren/Gerät:

Immunologische Turbidimetrie auf dem Cobas c System

Akkreditiert: ja

Kalibration/Rückführbarkeit:

Diese Methode wurde gegen den WHO-Standard standardisiert.

Analysenfrequenz:

Täglich, an Routinetagen

Literatur:

Thomas L. Labor und Diagnose, 8. Ausgabe, TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, (2012), S. 1248-1252.

Dati F, Metzmann E: Proteins. Laboratory testing and clinical use. Diasys Diagnostic Systems GmbH, Holzheim, Germany (2005), S. 523. (Referenzbereich)

Neueinführung ab:

entfällt

Haftungsausschluss
Jegliche Informationen wurden und werden vor ihrer Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt überprüft. Es wird jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernommen. Haftungsansprüche welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern nachweislich kein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Die Verwendung und Nutzung der Zusammenstellungen liegt daher alleine im Verantwortungsbereich des Nutzers/der Nutzerin, welche/r das Universitätsklinikum Ulm AöR gegenüber Ansprüchen Dritter schad- und klaglos halten wird (Haftungsfreistellung). Alle Veröffentlichungen sind freibleibend und unverbindlich. Es wird ausdrücklich vorbehalten, Teile der Veröffentlichung oder die gesamte Veröffentlichung ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

Ausgedruckt ist das Dokument eine unkontrollierte Kopie und unterliegt nicht dem nderungsdienst