

Messgröße:

β 2-Mikroglobulin in Urin

Beschreibung, Pathophysiologie:

β 2-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 β 2-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 β 2-Mikroglobulin ist somit ein empfindlicher Marker für die glomeruläre Filtrationsleistung der Niere, insbesondere bei Kindern. Bei Vorliegen eines tubulären Schadens steigt die β 2-Mikroglobulin-Konzentration im Urin an; die β 2-Mikroglobulin-Bestimmung im Urin eignet sich somit zur Diagnostik und Verlaufsbeurteilung tubulointerstitieller Nierenschäden.

Indikation:

Marker für tubuläre Proteinurie und Transplantat-Frühabstoßung.

Präanalytik:

Probentransport und Abnahme:

Detaillierte Informationen siehe unter [Präanalytik/Entnahmesystem](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Probenmaterial:

Spontanurin

Einflussfaktoren:

Nicht bekannt.

Störfaktoren:

Trübungen und Partikel in den Proben können die Bestimmung stören. Deshalb sollten Proben, die Partikel enthalten, vor der Bestimmung zentrifugiert werden.

Einheit:

mg/l

Umrechnung: -

Referenzbereiche/Zielbereiche:

Für Erwachsene gilt orientierend: < 0,2 mg/l

Methode/Messverfahren/Gerät:

Partikelverstärkte immunologische Nephelometrie am Siemens Atellica® NEPH 630 System

Akkreditiert: ja

Kalibration/Rückführbarkeit: 1. Internationaler Standard der WHO, 1985, Code B2M

Analysenfrequenz:

1-2 mal wöchentlich je nach Probenaufkommen.

Literatur:

Thomas L. In: Thomas L. Labor und Diagnose, 8. Auflage. Frankfurt/Main: TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, 2012: 665 – 682.

Hofmann W, et al. Harnuntersuchungen zur differenzierten Diagnostik einer Proteinurie. Dtsch Ärztebl. 2001; 98 (12): 756-763.

European Urinalysis Group. European unianalysis guidelines. Scand J Clin Lab Invest 2000; 60:1-96.

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.