

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 8 gültig ab: 12.08.2021 Revision: 12.08.2022
	LV_SB2M	Intranet Seite 1 von 3

1. Klinische Indikation

Analyt: **β2-Mikroglobulin**

β2-Mikroglobulin hat ein Molekulargewicht von 11800 und tritt auf allen kernhaltigen Zellen als Bestandteil des HLA-Komplexes auf. Es wird ständig in kleinen Mengen an das Blut abgegeben. β2-Mikroglobulin wird in den Nieren frei filtriert und im renalen Tubulussystem rückresorbiert und abgebaut. Aus diesem Grund liegen die Serumkonzentrationen bei gesunden Personen ständig auf niedrigem Niveau.


Ein Anstieg der Serumkonzentrationen tritt bei erhöhter Freisetzung von β2-Mikroglobulin durch erhöhte Aktivität des Immunsystems auf, beispielsweise bei Infektionen oder rheumatischen Erkrankungen, sowie bei vermehrtem Zelltod oder bei verringertem Abbau wegen Nierenschäden. Die Serumkonzentration von β2-Mikroglobulin ist daher ein aussagekräftiger Marker für die glomeruläre Filtrationsrate der Nieren. Da die Serumkonzentration von β2-Mikroglobulin bei verschiedenen Erkrankungen erhöht sein kann, muss der diagnostischen Anwendung dieses Tests immer eine klare klinische Fragestellung sowie der Ausschluss anderer relevanter Erkrankungen vorangehen. Erhöhte Konzentrationen von β2-Mikroglobulin im Serum oder Plasma treten außerdem auf bei Patienten mit multiplem Myelom sowie chronischer lymphatischer Leukämie.

In Situationen mit erhöhter Zellproliferation kann die Spezifität des Tests durch Bestimmung des Verhältnisses von β2-Mikroglobulin zu Cystatin C erhöht werden.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3754 / 200
Probenart, -volumen	Serum, Monovette braun, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tage
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Anke Carstensen	Martina Schmidt	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	11.08.2021	11.08.2021	12.08.2021

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 8 gültig ab: 12.08.2021 Revision: 12.08.2022
	LV_SB2M	Intranet Seite 2 von 3

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Keine Besonderheiten.

3.2 Entnahme, Transport

Die Dauer der Stauung sollte 30-60 Sekunden nicht übersteigen. Nach erfolgreicher Punktion ist die Stauung zu lösen und das Blut ohne zu schnelles Aufziehen zu entnehmen.

Bei einer Blutentnahme von Serum-, EDTA-, Citratröhrchen muss das Serumröhrchen immer als erstes abgenommen werden, um eine Kontamination mit den Inhaltsstoffen der anderen beiden Röhrchen zu vermeiden.

Blutentnahmen aus Kathetern und Venenverweilkanülen sollten vermieden werden. Muss aus einem Katheter abgenommen werden, wird der Katheter zweimal mit je 5 ml physiologischer Kochsalzlösung durchgespült, 2 ml Blut sind zu verwerfen und erst dann kann die Blutentnahme für die Analytik erfolgen.

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)

Immunologischer Trübungstest. An Latex gebundene Anti- β 2- Microglobulin-Antikörper reagieren mit dem Antigen aus der Probe unter Bildung eines Antigen-Antikörper-Komplexes, der nach Agglutination turbidimetrisch gemessen wird.

Auskünfte zur Messunsicherheit erteilen wir auf Anfrage, damit die medizinische Interpretation labordiagnostischer Ergebnisse sinnvoll und patientenorientiert erfolgen kann. (siehe Homepage, Rubrik Qualitätsmanagement)

Reagenz: B2MG, Roche Diagnostics


Gerät: cobas® c702, Roche Diagnostics

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

High-Dose-Hook-Effekt: Bis zu einer β 2-M-Konzentration von 20328 nmol/L (240 mg/L) tritt kein falsches Ergebnis auf.

In sehr seltenen Fällen kann eine Gammopathie, insbesondere vom Typ IgM (Waldenström-Makroglobulinämie), zu unzuverlässigen Ergebnissen führen.

Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.

 Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 8 gültig ab: 12.08.2021 Revision: 12.08.2022
	LV_SB2M	Intranet Seite 3 von 3

5. Referenzbereiche

0,8 – 2,2 mg/l

Quelle: Beipackzettel des Herstellers