 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_IFEGR	Intranet Seite 1 von 2

1. Klinische Indikation

Analyt: Immunfixation zum Nachweis monoklonaler Immunglobuline

Eine Bestimmung ist angezeigt bei: Rückenschmerzen, osteolytischen Herden, Osteopenie, Schwäche, Müdigkeit, Anämie, Hyperkalziämie, Niereninsuffizienz, Bence-Jones-Proteinurie, gehäufte bakterielle Infektionen, sensimotorischen peripheren Neuropathien unklarer Genese, Parathesien, deutlicher Gewichtsverlust, Hyperviskositätssyndrom, primärer Amyloidose, Differenzialdiagnose bei B-Zell-Neoplasien, bei Dyproteinämien, insbesondere bei M-Gradient in der Serumproteinelektrophorese.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderungsformular	Laboranforderungskarte des Zentrallabors oder Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3549/ 1000
Probenart, -volumen	Serum, Monovette braun, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tag
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax


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.

 universitäts klinikum bonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_IFEGR	Intranet Seite 2 von 2

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.

Vor dem Zentrifugieren sollte eine vollständige Gerinnung abgewartet werden.

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.

Bei der Blutentnahme und dem Transport sollen Manipulationen mechanischer Art unterbleiben, die eine in vitro-Hämolyse verursachen können (Schütteln, Wärme).

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode und Prinzip

Trennung der Proteine durch Elektrophorese auf Agarosegel.

Immunpräzipitation der Proteine nach der Elektrophorese: Die Antiseren werden direkt auf die Geloberfläche und damit auf die entsprechenden elektrophoretischen Migrationsspuren aufgebracht. Die Antiseren diffundieren in das Gel, wobei die entsprechenden Antigene ausgefällt werden. Die Proteine in der Referenzspur werden mit einer Fixierlösung fixiert.

Die ungebundenen, löslichen Proteine werden vom Gel durch Abblotten und Waschen entfernt. Das Präzipitat des Antigen-Antikörper-Komplexes ist in der Gelmatrix eingeschlossen.

Das Präzipitat und die fixierten Proteine werden durch die Färbung mit Säureviolett sichtbar gemacht.

Gerät: Hydrasys und Hydrasys II, Hersteller: Sebia

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Plasmaproben dürfen nicht verwendet werden. Das Fibrinogen ergibt eine Bande in der Nähe der Auftragsstelle, die mit monoklonalem Protein verwechselt werden könnte.

Keine hämolytischen Proben verwenden.

Keine zu alten oder ungeeignet gelagerten Proben verwenden, weil ein enzymatischer Abbau der Proteine auftreten könnte.

5. Referenzbereiche

Keine klonalen Banden nachweisbar.