 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_IGAV	Intranet Seite 1 von 3

1. Klinische Indikation

Analyt: Immunglobulin A

Immunglobuline werden von Plasmazellen als humorale Immunantwort auf einen Kontakt des Immunsystems mit Antigenen gebildet. Bei Erstkontakt werden als Primärreaktion zunächst Antikörper der Klasse IgM erzeugt, denen die Bildung von IgG- und auch IgA-Antikörpern folgt. Die quantitative Bestimmung der Immunglobuline kann wichtige Hinweise auf den humoralen Immunstatus liefern. Erniedrigte Immunglobulinkonzentrationen im Serum treten bei primären Immunmangelzuständen auf, z. B. selektivem IgA-Mangel, der häufigsten primären Immundefizienzerkrankung, sowie bei sekundären Immuninsuffizienzen, z. B. bei fortgeschrittenen malignen Tumoren, lymphatischer Leukämie, multiplen Myelom und Morbus Waldenström. Erhöhte Immunglobulinkonzentrationen im Serum findet man aufgrund polyklonaler oder oligoklonaler Immunglobulinvermehrung bei z. B. Lebererkrankungen (Hepatitis, Leberzirrhose), akuten und chronischen Infektionen, Autoimmunerkrankungen sowie bei Neugeborenen im Nabelschnurblut bei intrauterinen und perinatalen Infektionen. Monoklonale Immunglobulinvermehrungen im Serum sind z. B. beim multiplen Myelom, Morbus Waldenström und Schwereketten-Erkrankungen festzustellen. Bei Vorliegen einer monoklonalen Immunglobulinämie sind zusätzlich zur quantitativen Bestimmung eingehende differentialdiagnostische Untersuchungen notwendig.

IgA machen ca. 15 – 20% aller Immunglobuline des Serums aus. IgA agglutinieren Bakterien und Viren und neutralisieren Toxine. Sekretorische IgA werden auf Schleimhäuten sezerniert und finden sich so in Sekreten wie Speichel, Tränenflüssigkeit, Tracheobronchial-, intestinalen und urogenitalen Sekreten.


Indikationen:

- Bei klinischen Symptomen oder atypischer γ -Fraktion in der Elektrophorese zur DD von:

- Polyklonalen, oligoklonalen oder monoklonalen Gammopathien
- Hypogammaglobulinämien, Antikörpermangelsyndromen

- Zur Charakterisierung des Immunsystems bei

- Chronisch-entzündlichen Erkrankungen
- Autoimmunerkrankungen und Immundefizienz (z.B. AIDS)
- Viralen Infekten (Masern, Röteln, EBV)
- Chronischen Infektionen
- Chronisch-entzündlichen Lebererkrankungen, Leberzirrhose

 universitäts klinikum bonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_IGAV	Intranet Seite 2 von 3

- Nephrotischem Syndrom

- Bei Verdacht auf intrauterine Infektion (IgM, IgA im Nabelschnurblut)

- Bei Überwachung einer Therapie mit Immunsuppressiva

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderungsformular	Laboranforderungskarte des Zentrallabors oder Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3571 / 150
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

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.

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 2 gültig ab: 18.10.2010 Revision: 18.10.2011
	LV_IGAV	Intranet Seite 3 von 3

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode und Prinzip

Nephelometrie: Die im Serum enthaltenen Proteine bilden in einer immunchemischen Reaktion mit spezifischen Antikörpern Immunkomplexe, an denen eingestrahktes Licht gestreut wird. Die Intensität des Streulichts ist proportional zur Konzentration des jeweiligen Proteins in der Probe. Die Auswertung erfolgt durch Vergleich mit einem Standard bekannter Konzentration.

IGA Flex® reagent cartridge, Siemens Healthcare Diagnostics GmbH

Gerät: Dimension Vista® System, Siemens Healthcare Diagnostics GmbH

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

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

5. Referenzbereiche

Alter:	IgA [g/l]
Bis 3 Monate	0,05 – 0,5
4 – 6 Monate	0,08 – 0,8
7 – 11 Monate	0,3 – 1,4
1 – 2 Jahre	0,3 – 1,2
3 – 5 Jahre	0,4 – 1,8
6 – 9 Jahre	0,6 – 2,2
10 – 13 Jahre	0,7 – 2,3
Ab 14 Jahre u. Erw.	0,7 – 4,0