

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 Immundefizienzerkrankungen auf, z. B. selektivem IgA-Mangel, der häufigsten primären Immundefizienzerkrankung, sowie bei sekundären Immundefizienzen, 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, Tracheobronchialen-, intestinalen und urogenitalen Sekreten.

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Marcus Wagner	Ramona Dolscheid	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	22.11.2018	28.11.2018	28.11.2018

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
- Nephrotischem Syndrom

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

Bei Überwachung einer Therapie mit Immunsuppressiva


2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels 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.

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 8 gültig ab: 28.11.2018 Revision: 08.10.2021
	LV_IGA_IGAP	Intranet Seite 3 von 4

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 schnellstmöglich in das Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Turbidimetrischer Immunoassay (TIA)

Immunologischer Trübungstest. Anti-IgA-Antikörper reagieren mit dem Antigen aus der Probe unter Bildung eines Antigen/Antikörper-Komplexes. Dieser wird nach der Agglutination turbidimetrisch gemessen.

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

Reagenz: IGA-2, IGA-P2, Roche Diagnostics

Gerät: cobas® c702, Roche Diagnostics

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Wie auch andere turbidimetrische oder nephelometrische Verfahren liefert dieser Test bei Patienten mit monoklonaler Gammopathie unter Umständen keine genauen Ergebnisse.

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

5. Referenzbereiche

Bis 12 Monate	0,08 – 0,83	g/l
13– 36 Monate	0,2 – 1,0	g/l
4– 6 Jahre	0,27 – 1,95	g/l
7 - 9 Jahre	0,34- 3,05	g/l
10 – 11 Jahre	0,53 -2,04	g/l
12 - 13 Jahre	0,58 - 3,58	g/l
14 - 15 Jahre	0,47 - 2,49	g/l
16 - 19 Jahre	0,61 - 3,48	g/l
Ab 19 J.	0,7 – 4,0	g/l
Erwachsene		g/l

Quelle: Beipackzettel des Herstellers