1. Klinische Indikation

Analyt : **IgG (Immunglobulin G) im Urin**

Die Bestimmung von IgG im Urin ist Teil der Leitproteindiagnostik im Urin. Bei Schädigung des glomerulären Filtersystems kann IgG, welches aufgrund seiner Molekülgröße normalerweise nicht filtriert wird, im Urin deutlich ansteigen. Mit der kombinierten Bestimmung von IgG und Albumin im Urin kann eine Differenzierung von selektiven und nicht-selektiven Formen der glomerulären Proteinurie vorgenommen werden. Erhöhte Konzentrationen von IgG im Urin findet man bei der nicht-selektiven glomerulären Proteinurie. Als Maß der Selektivität kann der Quotient IgG(mg)/Albumin(mg) herangezogen werden. Ein Quotient ≤0,03 spricht für eine selektive, ein Wert >0,03 für eine nicht-selektive glomeruläre Proteinurie.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3571 / 150
Probenart, -volumen	Urin quantitativ, Monovette gelb, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tage
Häufigkeit der Untersuchung	Mo. - Fr. 8 - 15 Uhr
Befundmitteilung	werktags nach Validation über KAS und / oder Netzdruck

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Stress und körperliche Belastung sind zu vermeiden.

3.2 Entnahme, Transport

Zur Messung sollten frische Urine eingesetzt werden. Für die Bestimmung von IgG im Urin eignen sich Spontan- und Sammelurine. Tiefgefroren gelagerte Urinproben sind für die Bestimmung nicht geeignet.

Sammelurin:

Die Urinsammlung erfolgt in der Regel über 24 Stunden. Vor Beginn der Sammlung muss die Blase entleert sein, der gesamte Urin der Sammelzeit (einschließlich des Urins bei der Blasenentleerung am Ende der Sammelzeit) kommt in einen Sammelcontainer. Die Sammlung sollte in speziellen Behältern (die den Inhalt vor Licht schützen) erfolgen.

Am Ende ist der gesammelte Urin zu mischen und anschließend eine Urinmonovette abzufüllen. Die Urinmonovette ist mit Angabe der gesammelten Urinmenge und der Sammelzeit (falls abweichend von 24h) schnellstmöglich ins Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Turbidimetrie (Immunologischer Trübungstest)

Anti-IgG Antikörper reagieren mit Antigen aus der Probe unter Bildung eines Ak/Ag-Komplexes. Dieser wird nach Agglutination turbidimetrisch gemessen.

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

Gerät: cobas® c703, Roche Diagnostics

Reagenz: IGG-2, Roche Diagnostics

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

High-dose-Hook Effekt: Kein falsches Ergebnis bis zu einer IgG-Konzentration von 6000mg/l.
N-Acetylcystein und Ascorbinsäure führen zu falsch niedrigen IgG Werten.
Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.

5. Referenzbereiche

Referenzbereich für IgG im Urin:
24h Sammelurin: 8,5mg/24h
IgG im zweiten Morgenurin: unterhalb 9,6 mg/L
Die Urin IgG Konzentration wird in Relation zur Kreatininkonzentration der Probe bewertet, Referenzbereich: bis 9 mg/g Kreatinin.

Quellen:
Beipackzettel des Herstellers (Roche Diagnostics)
Beipackzettel des vorangegangenen Herstellers (Human IgG)
Thomas L. Labor und Diagnose. Indikation und Bewertung von Laborbefunden für die medizinische Diagnostik, 8.Auflage: TH-Books, Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, S. 673-677 (2012).