

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| <br>Institut für Klinische Chemie und<br>Klinische Pharmakologie<br>-Zentrallabor- | <b>Leistungsverzeichnis</b> | Version: 10<br>gültig ab: 18.12.2024<br>Revision: 18.12.2025 |
|   | <b>LV_MPO</b>               | Intranet<br>Seite 1 von 3                                    |

## 1. Klinische Indikation

**Analyt:** **Myeloperoxidase- (MPO) Antikörper [Enzym-Immunoassay am Euroimmun Analyser I]**

V.a. Mikroskopische Polyangitis, fokal nekrotisierende Glomerulonephritis, rapid-progressive Glomerulonephritis, selten auch bei Granulomatose mit Polyangiitis (GPA) und bei Eosinophiler Granulomatose mit Polyangiitis (EGPA)

Hinweise:

- Die Angabe der (Verdachts-) Diagnose bei der Anforderung (Lauris) sowie der klinischen Begleitumstände (Erstdiagnostik, Therapie, Verlauf) ist für eine Ergebnisbeurteilung unverzichtbar.
- pANCA/MPO-ANCA: Marker-Antikörper der MPA, selten auch positiv bei GPA (ehemals Wegener'sche Granulomatose) oder EGPA (ehemals Churg-Strauss-Syndrom). Nachweisfrequenz: 60 – 80%, häufig assoziiert mit der Erkrankungsaktivität. Sie sind weiterhin diagnostische Marker für eine immunhistologisch negative, fokal nekrotisierende Glomerulonephritis, die bei inadäquater Therapie in eine extrakapillär-proliferative, rapid-progressive Glomerulonephritis übergehen kann. Diese Glomerulonephritis kann sich als Komponente systemischer Vaskulitiden (v. a. der MPA) oder als „idiopathische“ Form (ohne Zeichen einer extrarenalen Vaskulitis) manifestieren. MPO-ANCA werden auch bei 30 – 40% der Patienten mit pulmo-renalen Syndrom beobachtet. Diese Patienten sind meist älter und sprechen besser auf die immunsuppressive Therapie an als Patienten, die nur GBM-Antikörper haben.

|       |                 |                 |                       |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------------|
|       | Erstellt von:   | Geprüft von:    | Freigegeben von:      |
| Name  | Carolin Metzner | Anke Carstensen | Birgit Stoffel-Wagner |
| Datum | 10.12.2024      | 13.12.2024      | 18.12.2024            |

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| <br>Institut für Klinische Chemie und<br>Klinische Pharmakologie<br>-Zentrallabor- | <b>Leistungsverzeichnis</b> | Version: 10<br>gültig ab: 18.12.2024<br>Revision: 18.12.2025 |
|   | <b>LV_MPO</b>               | Intranet<br><br>Seite 2 von 3                                |

- Die Analyse von MPO-Antikörpern wird in der Regel automatisch ergänzt, falls im IFT ANCA's positiv waren. Außerdem wird die Analyse bei unklarem Ergebnis des ANCA-IFT nachgefordert.

## 2. Anforderung / Befundmitteilung

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Anforderung                        | Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem    |
| DKGNT-Nummer /-Punkte              | 3874 / 450   |
| Probenart, -volumen                | Serum, Monovette braun, mind. 1 ml.                    |
| Versand                            | ungekühlt bis 1 Tag                                    |
| Nachforderung nach Probengewinnung | Innerhalb von 7 Tagen                                  |
| Häufigkeit der Untersuchung        | tägl. montags bis freitags                             |
| Befundmitteilung                   | Werktags nach Validation über KAS und / oder Netzdruck |

## 3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

### 3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Die Angabe der (Verdachts-) Diagnose bei der Anforderung (Lauris/Laboranforderungskarte) sowie der klinischen Begleitumstände (Erstdiagnostik, Therapie, Verlauf) ist für eine Ergebnisbeurteilung unverzichtbar.

### 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.

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| <br>universitäts<br>klinikumbonn<br><br>Institut für Klinische Chemie und<br>Klinische Pharmakologie<br>-Zentrallabor- | <b>Leistungsverzeichnis</b> | Version: 10<br>gültig ab: 18.12.2024<br>Revision: 18.12.2025 |
|  | <b>LV_MPO</b>               | Intranet<br><br>Seite 3 von 3                                |

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.

Probe direkt nach Entnahme vorsichtig schwenken, um Gerinnselbildung zu vermeiden.

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren.

## 4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

### 4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

ELISA (Anti-MPO ELISA (IgG), Fa. Euroimmun)

Gerät: Euroimmun Analyzer I (Fa. Euroimmun)

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

### 4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Hämolytische, lipämische oder ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 10 mg/ml für Hämoglobin, von 20 mg/ml für Triglyceride und 0,4 mg/ml für Bilirubin keine Interferenzen im ELISA.

## 5. Referenzbereiche

< 20 RE/ml                    negativ

> 20 RE/ml                    positiv

Quelle: Fa. Euroimmun, Seekamp 31, D-23560 Lübeck

Beim anti-MPO-ELISA wird ein Resultat beim Überschreiten der Entscheidungsgrenze ("cut off") als positiv gewertet und in internationalen Einheiten pro ml (RE/ml) gegeben. Die Angabe in RE/ml ist möglich, weil der ELISA am internationalen Standard Wo/80 der WHO kalibriert ist.