 universitäts klinikumbonn  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 6 gültig ab: 08.12.2021 Revision: 08.12.2022
	<b>LV_ANCAIFT</b>	Intranet  Seite 1 von 4

## 1. Klinische Indikation

**Analyt:** **ANCA-IFT (= Antikörper gegen Cytoplasma Neutrophiler granulocyten [Immunfluoreszenztest – IFT])**

Scening bei V. a. ANCA-assoziierte Vaskulitis (Granulomatose mit Polyangiitis, Mikroskopische Polyangitis)

Therapiemonitoring bei Granulomatose mit Polyangiitis (PR3-ANCA)

Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis

Pauci-immune rapid progressive Glomerulonephritis

Differentialdiagnostik von Glomerulonephritiden, bei akutem Lungenversagen, bei Lungenblutungen und beim pulmorenalen Syndrom

Panarteriitis nodosa

Goodpasture-Syndrom


V. a. Arzneimittel-induzierte Vaskulitis (Hydralazin, Propylthiouracil)

Screening bei V. A. chronisch-entzündliche Darmerkrankung (v. a. Colitis ulcerosa) oder primär sklerosierende Cholangitis [atypische ANCA: PR3- und MPO-AK-negativ (auch als xANCA bezeichnet)]

Hinweise:

- Die Angabe der (Verdachts-) Diagnose bei der Anforderung (Lauris/Laboranforderungskarte) sowie der klinischen Begleitumstände (Erstdiagnostik, Therapie, Verlauf) ist für eine Ergebnisbeurteilung unverzichtbar.
- Das Ergebnis der IFT wird semiquantitativ mittels Titerstufe angegeben. Begonnen wird mit dem Titer 1 : 10. Bei positivem ANCA-Befund erfolgt ab einem Titer von > 1 : 10 eine Bestätigungsdiagnostik mittels ELISA bezüglich MPO bzw. PR3.


	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Martina Schmidt	Anke Carstensen	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	08.12.2021	08.12.2021	08.12.2021

 universitäts klinikumbonn  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 6 gültig ab: 08.12.2021 Revision: 08.12.2022
	<b>LV_ANCAIFT</b>	Intranet  Seite 2 von 4

- Bei jedem noch so geringen V. a. auf eine renale Vaskulitis sollten pANCA/MPO-ANCA untersucht werden, um rechtzeitig eine effektive Therapie einleiten zu können! Ohne adäquate Therapie kommt es häufig zur Entwicklung einer terminalen Niereninsuffizienz.
- ANCA-negative Befunde schließen **aktive** ANCA-assoziierte systemische Vaskulitiden relativ sicher aus. Inaktive Phasen oder mono-/oligosymptomatische Varianten von systemischen Vaskulitiden können dagegen nicht ausgeschlossen werden!
- cANCA in der IFT: diagnostische Marker der Granulomatose mit Polyangiitis. Nachweisfrequenz abhängig vom Stadium und der Aktivität der Erkrankung. Die Höhe des Antikörpertiters korreliert mit der Aktivität der Erkrankung. In Einzelfällen können bei atypischen ANCA-Mustern oder auch bei pANCA-Mustern sowie negativen IFT-ANCA-Befunden im ELISA PR3-Antikörper vorhanden sein.
- pANCA in der IFT: diagnostische Marker der mikroskopischen Polyangiitis sowie der immunhistologisch negativen fokal nekrotisierenden Glomerulonephritis. Die Titer sind häufig assoziiert mit der Aktivität der ANCA-positiven Vaskulitiden. MPO-ANCA findet man auch bei Goodpasture-Syndrom.
- Beim ANCA-assoziierten pulmorenalen Syndrom können sowohl pANCA/MPO-ANCA als auch cANCA(PR3-ANCA als Zeichen der systemischen Vaskulitis nachweisbar sein. Die pulmonale Symptomatik kann der Nierenmanifestation um Wochen und Monate voraus gehen. Da auch andere Vaskulitismanifestationen fehlen können, ist der Autoantikörperbefund richtungsweisend bezüglich Diagnose und Therapie!

## 2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3826.H2 / 290

 universitäts klinikumbonn  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 6 gültig ab: 08.12.2021 Revision: 08.12.2022
	<b>LV_ANCAIFT</b>	Intranet  Seite 3 von 4

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
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

### 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.

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

Indirekter Immunfluoreszenztest (IFT) mit ethanofixierten, formalinfixierten Granulocyten HEp 2-Zellen, HEp 2-Zellen + Granulocyten (EOH) und Primatenleber (Fa. Euroimmun)

  Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	<b>Leistungsverzeichnis</b>	Version: 6 gültig ab: 08.12.2021 Revision: 08.12.2022
	<b>LV_ANCAIFT</b>	Intranet  Seite 4 von 4

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

cANCA (PR3-ANCA) sind gelegentlich auch bei Infektionskrankheiten wie subakuter bakterieller Endokarditis oder invasiver Amöbiasis nachweisbar.

pANCA (MPO-ANCA) wurden auch bei Medikation von z.B. Hydralazin, Propylthiouracil, Penicillamin, Methamizol, Allopurinol oder Sulfalazin beschrieben.

Bei Vorhandensein von Laktoferrin-, dsDNA oder TPO-Antikörpern im Patientenserum kann es durch kreuzreagierende Epitope zwischen MPO und den genannten Antikörpern zu falsch positiven MPO-Ergebnissen kommen.

## 5. Referenzbereiche

< 1 : 10 (Titer)

Quelle: Thomas L. Labor und Diagnose: TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, 6. Auflage (2005)