1. Klinische Indikation

Analyt: **U1-RNP/Protein A, C-Antikörper**
U1-RNP (70 kDa)
[Enzymimmunoassays mit Fluoreszenzdetektion]

V.a. Mixed connective tissue disease (MCTD, Mischkollagenose, Sharp-Syndrom), SLE (systemischer Lupus erythematodes)

Hinweise:

- Die Angabe der (Verdachts-) Diagnose bei der Anforderung (Lauris) sowie der klinischen Begleitumstände (Erstdiagnostik, Therapie, Verlauf) ist für eine Ergebnisbeurteilung unverzichtbar.
- Der Nachweis von antinukleären Antikörpern (ANA) ist von außerordentlicher Relevanz für die Diagnostik von Kollagenosen. U1-sn-RNP Antikörper treten sowohl beim systemischen Lupus erythematodes (SLE) als auch bei Mischkollagenose auf. Bei Mischkollagenosen sind sie für die Diagnose obligatorisch. Bei Fehlen dieser Antikörper ist die Diagnose MCTD unwahrscheinlich. Beim SLE werden sie nur bei 30 bis 40% der Patienten nachgewiesen. Beim SLE finden sich U1-sn-RNP-Antikörper häufig zusammen mit Sm-Antikörpern. SLE-Patienten mit U1-sn-RNP-Antikörper zeigen häufig einen milderen Verlauf mit geringerer Nierenbeteiligung, z. T. aber mit Symptomen wie Raynaud-Syndrom, Schwellungen an Händen und Füßen sowie Störungen der Ösophagusmotilität und Sicca-Symptomatik.
- Obwohl die anti-U1-snRNP Immunantwort Antikörper gegen alle drei U1-RNP-Proteinkomponenten (70 kDa, A, C) umfasst, gibt es Hinweise darauf, dass 70 kDa-Antikörper – vor allem in hohen Konzentrationen – für Mischkollagenose spezifischer sind, da sie bei SLE seltener (ca. 12%) auftreten als Antikörper gegen A oder C

Proteine (ca. 23%). Einige Studien zeigten, dass eine anti-U1-snRNP-Antwort in Abwesenheit von 70 kDa Antikörpern eng mit SLE assoziiert ist.

- Bei V.a. SLE sollte die Diagnostik um den anti-dsDNA-Test ergänzt werden.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3859 / 300
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.

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

Anti-U1-RNP/Protein A, C: Enzymimmunoassay mit Fluoreszenzdetektion (ELIA U1RNP, Fa. Thermo Fisher Scientific)

Anti-U1-RNP (70 kDa): Enzymimmunoassay mit Fluoreszenzdetektion (ELIA RNP70, Fa. Thermo Fisher Scientific)

Bei beiden Assays kommen humane rekombinant hergestellte RNP-Proteine (RNP70, A, C) zum Einsatz. Im Patientenserum vorhandene Antikörper binden diese an ihr Antigen. Mit enzymmarkieten anti-IgG-Antikörpern werden diese gebundenen Antikörper mittels Fluoreszenzdetektion nachgewiesen.

Gerät: Phadia 250 (Fa. Thermo Fisher Scientific)

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

Lipämische oder hämolytische Proben sollten nicht verwendet werden.

Die Messbereiche für den Anti-U1-RNP/Protein A, C sowie den Anti-U1-RNP (70 kDa) gehen von 0,3 bis 240 U/ml. Bis zu Konzentrationen, die zehnfach über der Obergrenze des Messbereichs liegen, wurde kein High-dose-Hook-Effekt beobachtet.

5. Referenzbereiche

Anti-U1-RNP/Protein A, C-Antikörper:

< 5 U/ml	negativ
5 – 10 U/ml	grenzwertig
> 10 U/ml	positiv

Anti-U1-RNP (70 kDa:)

< 7 U/ml	negativ
7 – 10 U/ml	grenzwertig
> 10 U/ml	positiv

Quelle: Fa. Phadia GmbH (Fa. Thermofisher Scientific), Munzinger Str. 7, D-79111 Freiburg