

Antikörper gegen U1 (RNP70kDA,RNP-A,RNP-C) (ANA Profil Immunoblot)

Bezeichnung

Bestimmung von IgG Autoantikörper gegen U1 (RNP70kDA,RNP-A,RNP-C) in humanem Serum.

Mittels Immunoblottechnik folgende ANA- Antikörper gemeinsam in der Anforderung "ANA-Profil" bestimmt:
Ribosomales-P-Protein, Histone, Nukleosome, PCNA, Centromer-B, Jo-1, PM-Scl-100, Scl 70, SS-B, Ro-52, SS-A, Sm, U1-nRNP/Sm
Abgerechnet werden jedoch nur die angeforderten Antikörper.

Synonym

U1-snRNP-Antikörper/Urudin1 = niedermolekulares ribonukleäres Protein

Handelsname

Keiner

Pathophysiologie

Die Antikörper sind ausschließlich gegen die Core-Proteine A, C und 70kD des U1-nRNP gerichtet. Hohe Antikörpertiter gegen U1-nRNP mit einer Sensitivität von 95 %-100 % für den Nachweis der Autoantikörper gegen nRNP/Sm sind charakteristisch für das Sharp-Syndrom, eine sehr symptomreiche und bunte Mischkollagenose mit Zügen einer rheumatoiden Arthritis, eines SLE, einer Systemsklerose und einer Polymyositis. Ob es sich um eine eigenständige Erkrankung handelt, ist noch nicht geklärt. Der Antikörpertiter korreliert mit der Krankheitsaktivität. Antikörper gegen U1-nRNP sind weiterhin nachweisbar bei Patienten mit SLE (15 %-40 %), Systemsklerose (2 %-12 %) und Polymyositis (12 %-16 %).

U1-snRNP-Autoantikörper sind gegen Spliceosomenproteine gerichtet und treten sowohl bei SLE als auch bei der Mischkollagenose (MCTD, Sharp Syndrom) auf. Bei der Mischkollagenose sind sie für die Diagnose obligatorisch, dagegen werden sie bei nur 30% bis 40% der SLE-Patienten nachgewiesen. Sind ds-DNA und Sm negativ, ist die Spezifität und Sensitivität für MCTD sehr hoch.

U1-snRNP Autoantikörper zeigen in der IIFT ein mittel- bis grobgranuläres nukleäres Muster.

Antigen Krankheit	Prävalenz
U1-nRNP Sharp-Syndrom	95 % - 100 %
U1-nRNP Systemischer Lupus erythematodes (SLE)	15 % - 40 %
U1-nRNP Systemsklerose	2 % - 12 %
U1-nRNP Poly-/Dermatomyositis	12 % - 16 %

Indikation

Die Bestimmung antinukleärer Antikörper (ANA) ist von großer Relevanz für die Diagnose der Mischkollagenose mit Lymphomen, des SLE, der Sklerodermie und der Polymyositis bzw. Dermatomyositis.

Bei positiver ENA-Symphonie werden die Komponenten dieses Globaltests einzeln quantitativ bestimmt, Anti-U1-snRNP-Antikörper bilden dabei eine der Autoantikörperkomponenten vom ANA-Typ, welche sowohl bei SLE als auch bei der Mischkollagenose (MCTD, Sharp Syndrom) auftreten.

Präanalytik

Probentransport und Abnahme:

Siehe hierzu die [Informationen](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Einflussfaktoren

Keine.

Störfaktoren

Hämolytische, lipämische und ikterische Proben ergaben bis zu einer Konzentration von 5 mg/ml (500 mg/dl) für Hämoglobin, von 20 mg/ml (22,9 mmol/l) für Triglyceride und von 0,4 mg/ml (683,8 µmol/l) für Bilirubin keine Interferenzen im vorliegenden EUROLINE.

Einheit

Semiquantitativ in 4 Stufen:

- negativ
- grenzwertig
- positiv
- stark positiv

Probenmaterial

Im Plasma Li-Heparin-Plasma, entnommen mit Standard-Probenentnahmeröhrchen (4,9ml Gelmonovette):

Im Serum, entnommen mit Standard-Probenentnahmeröhrchen (7,5ml Gelmonovette):



Referenzbereiche

Negativ

Methode/Meßverfahren/Gerät

EUROLINE ANA Profil Immunoblot.

Immunoblot zum Nachweis von humanen Autoantikörpern der Immunglobulinklasse IgG gegen die 15 Antigene AMA M2, ribosomales P-Protein, Histone, Nukleosomen, dsDNA, PCNA, CENP B, Jo-1, PM-Scl, Scl-70, SS-B, SS-A (SS-A nativ und Ro-52), Sm, nRNP/Sm.

Auswertung im EUROLINEscanmodul.

Analysenfrequenz

In der Regel 1/Woche. Meist Dienstags

Die Bestimmung erfolgt in der ZEKCh ab dem:

12.05.2015

Literatur/Quelle der Referenzbereiche

Agmon-Levin N, Damoiseaux J, Kallenberg C, et al. International recommendations for the assessment of autoantibodies to cellular antigens referred to as anti-nuclear antibodies. Ann Rheum Dis 2014; 73(1):17-23.

Thomas. Labor and Diagnose. 8. Auflage. S 1428-1453.