

## Rheumatoide Arthritis

### Antikörper gegen Cyclic Citrullinated Peptide (anti-CCP): ein neuer spezifischer Marker

#### Indikation

Spezifische Frühdiagnose der rheumatoiden Arthritis (RA) als Ergänzung zum Rheumafaktor (RF).

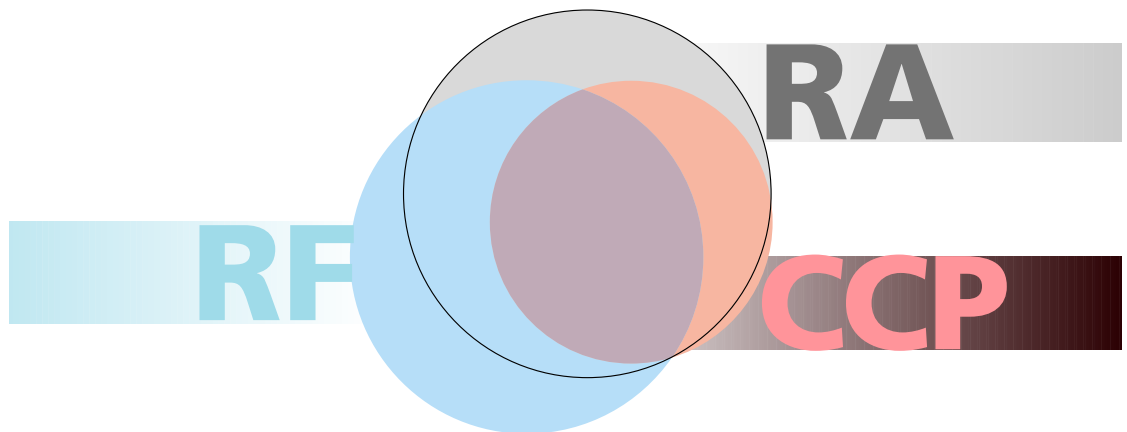
#### Pathophysiologie

Die posttranslationelle Citrullinierung von Proteinen führt zu Strukturen, gegen welche keine immunologische Toleranz entwickelt wurde und die dadurch als Neoantigene wirken können. Bei der RA wird im Gelenk citrulliniertes Fibrin als wichtiger Faktor in der Pathogenese des Entzündungsprozesses diskutiert.

Mit der Einführung eines synthetischen zyklischen citrullinierten Peptids (CCP) steht ein verbesserter Nachweis dieser Autoantikörper zur Verfügung, welche bisher als Filaggrin-/Keratohyalin-Antikörper oder als perinukleärer Faktor bezeichnet wurden.

#### Interpretation

Analyse	Sensitivität	Spezifität
CCP-Ak bei RA < 1 Jahr	bis 70%	98%
CCP-Ak bei RA > 1 Jahr	31 – 50%	98%
Rheumafaktor (IgM-anti-IgG)	54 – 62%	80 – 90%
CCP-Ak + Rheumafaktor	39%	> 99%



Etwa 1/3 der Rheumafaktor-negativen RA-Patienten sind CCP-Ak-positiv. Andererseits wird ein Teil der anti-CCP-negativen RA-Patienten nur mittels Nachweis von RF erfasst.

Es empfiehlt sich deshalb für die Diagnose einer RA primär beide Tests einzusetzen. Dabei erleichtert die hohe Spezifität die Differentialdiagnose gegenüber anderen Rheumafaktor-positiven autoimmun oder infektiös bedingten chronisch entzündlichen Krankheiten wie SLE, Sjögren-Syndrom, chronische Hepatitis C, Parvovirus-Infektion und Sarkoidose.

#### Methode

quantitativer IgG-Nachweis (EIA)

#### Material

1 mL Serum im Serum Gel-Tube, rot

#### Tarif

50 TP / CHF 50.–

#### Information

PD Dr. med. Lukas Matter, Abteilungsleiter Immunologie  
Dr. med. Dieter Burki, Stv. Abteilungsleiter Immunologie