



Ein messbarer Unterschied

EliA CCP und EliA RF-Isotypen: Mit den besten Tests schneller zur richtigen Diagnose

Eine frühzeitige Diagnose ist bei rheumatoider Arthritis entscheidend, aber oft herausfordernd

Die verschiedenen, oft unspezifischen Symptome einer rheumatoiden Arthritis (RA) im Frühstadium erschweren die Diagnose.¹⁻⁴

Es gilt als erwiesen, dass eine frühzeitige und angemessene Behandlung den Gelenkerosionen vorbeugt und den Krankheitsverlauf möglicherweise aufhalten kann. Bei bis zu 40 % der Patienten wird jedoch bei der ersten Vorstellung nicht die richtige Diagnose gestellt.^{5,6}

Unsere zuverlässigen Tests können Ihnen dabei helfen:

- zu bestimmen, ob die Überweisung an einen Spezialisten nötig ist
- eine wirksame, zeitnahe Behandlung zu gewährleisten
- die Therapieergebnisse für den Patienten zu verbessern

WELCHE TESTS GIBT ES?



Rheumafaktor (RF) IgM

Als First-Line-Test gemäß ACR/EULAR-Kriterien empfohlen⁷
Niedrigere Titer werden mit einem positiven Ansprechen auf die Behandlung mit Methotrexat, parenteralen Goldsalzen und TNF- α -Inhibitoren assoziiert⁸⁻¹⁶



Anti-CCP-Antikörper

Sind schon Jahre vor dem Auftreten von RA-Symptomen nachweisbar¹⁷

Sehr sensitiv und extrem spezifisch bei RA im Frühstadium¹⁸
Assoziiert mit schwererem Verlauf der RA im Frühstadium^{17,19}



Erhöhte RF IgA-Titer zur Überwachung der Krankheitsaktivität

Können mit der Krankheitsaktivität korrelieren^{20,21,22}

Weisen auf ein schlechtes Ansprechen auf TNF- α -Inhibitoren hin²³

Geben wichtige prognostische Hinweise



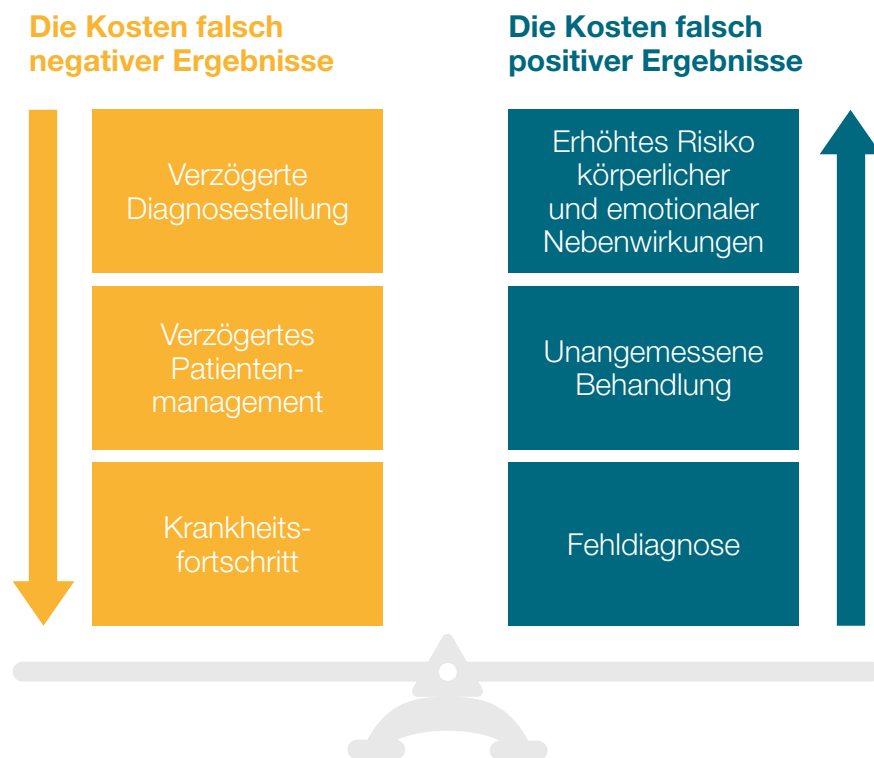
Bei Erkrankungen mit niedriger Prävalenz wie rheumatoider Arthritis ist eine hohe Spezifität wichtig

Das empfohlene First-Line-Tests-Panel zur Unterstützung der Diagnose von RA sollte CCP und RF IgM beinhalten.⁷

Es ist jedoch erwiesen,

- dass die Leistungsdaten klinischer Tests unterschiedlicher Hersteller variieren
- dass der am häufigsten bereitgestellte Test für Rheumafaktor eine Isotypenmischung (IgG, IgA und IgM) misst, ohne die einzelnen Isotypen zu charakterisieren. Im Gegensatz dazu misst EliA RF IgM spezifisch IgM Isotypen.

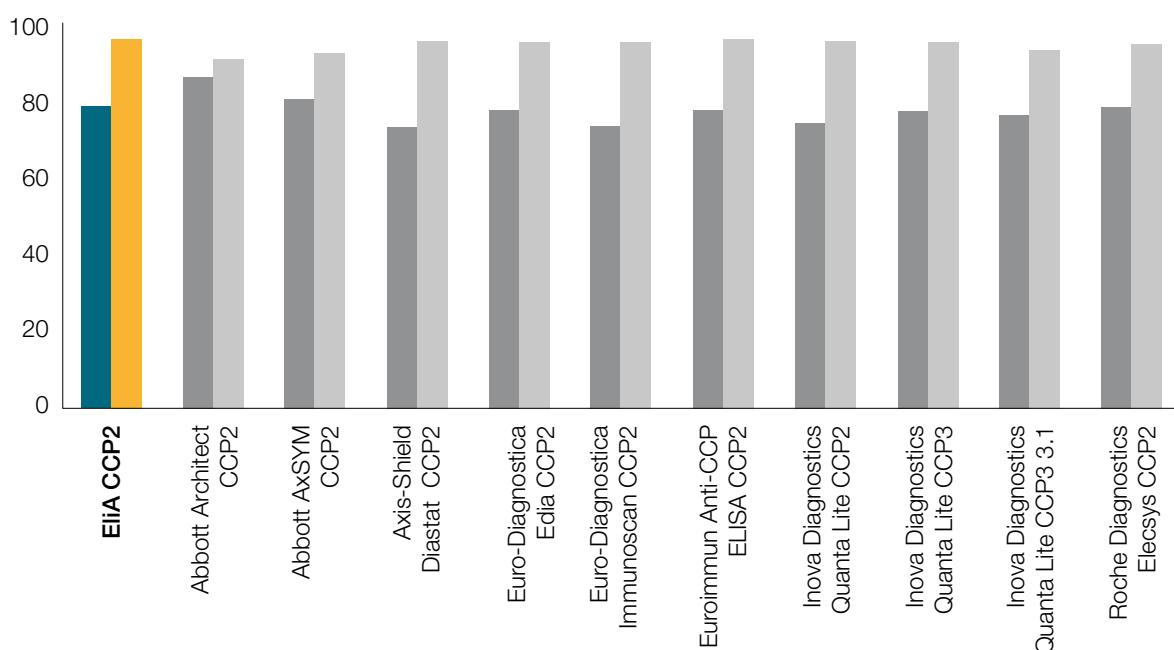
Bei Erkrankungen mit niedriger Prävalenz, bei denen man davon ausgeht, dass die meisten Tests negativ ausfallen, **ist eine höhere Spezifität wichtig**. Eine höhere Spezifität verringert die Anzahl falsch positiver Ergebnisse.



Streben nach ausgewogenen Testeigenschaften je nach Prävalenz der Erkrankung

EliA CCP-Test – ein erstklassiger, zuverlässiger Test zur korrekten Identifikation von Patienten mit rheumatoider Arthritis

EliA™ CCP wurde in einer Metaanalyse von 83 Studien mit Patienten mit bekannter oder vermuteter rheumatoider Arthritis validiert. Mit EliA CCP erhalten Sie zuverlässige Ergebnisse.



Sensitivität	74 %	83 %	76 %	67 %	72 %	67 %	72 %	68 %	72 %	71 %	74 %
Spezifität	96 %	90 %	91 %	95 %	94 %	94 %	96 %	95 %	94 %	92 %	94 %

Metaanalyse von 83 diagnostischen Studien mit Daten zu CCP-Tests von Patienten mit bekannter oder Verdacht auf RA. Um die zusammengefasste Sensitivität und Spezifität zu errechnen wurde ein bi-variantes Modell verwendet.

Ausgehend von **2.500 Patienten**, die im Laufe eines Jahres untersucht werden, kann unter Berücksichtigung der besseren Spezifität von EliA CCP gegenüber eines Tests mit einer Spezifität von 90 % und einer Krankheitsprävalenz von 1 % mit **148 weniger falsch positiven Ergebnissen** pro Jahr gerechnet werden.²⁴



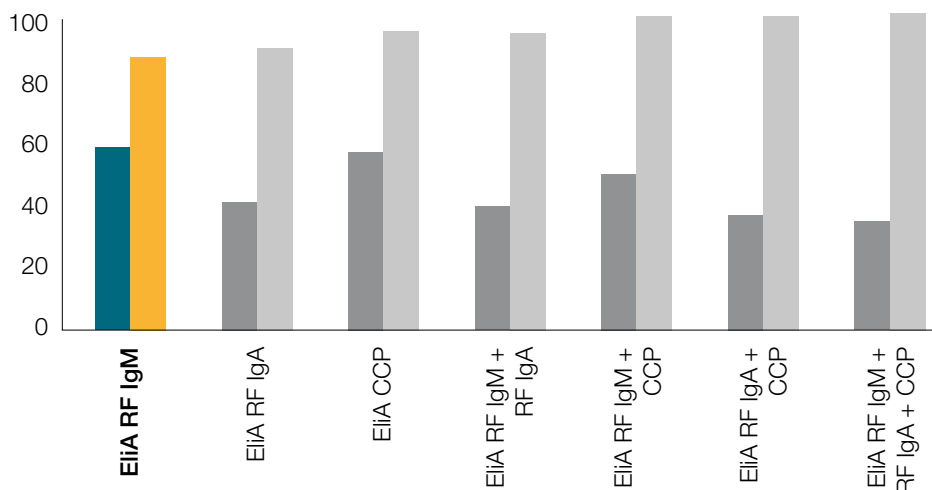
EliA RF-Isotypen – höhere Diagnosesicherheit

Nephelometrie und Turbidimetrie sind die gängigsten Methoden zur Untersuchung des Rheumafaktors. Diese Technologien können die einzelnen Isotypen aber nicht differenzieren.²⁵

EliA RF-Tests können verschiedene Rheumafaktor Isotypen messen (separate Messung von RF IgM, IgA und IgG).²⁶

In einer Studie mit 290 RA-Patienten wurden 53 % positiv auf 3 oder mehr Antikörper getestet.²⁸

Die Messung von RF IgM und RF IgA zusätzlich zu CCP verbessert die Spezifität der Untersuchung. Sind alle 3 Faktoren positiv, beträgt die Spezifität 100 %, und damit ist die Diagnose rheumatoide Arthritis sehr wahrscheinlich.^{26,27}



Sensitivität	59 %	40,5 %	59,5 %	39,5 %	50 %	36,3 %	35,8 %
Spezifität	89,3 %	92,4 %	96,5 %	95,9 %	99,5 %	99,5 %	100 %

Einzelne und gepoolte Sensitivität und Spezifität von EliA RA-Tests, gemessen an 190 RA-Patienten und 197 Kontrollseren mit rheumatischen Erkrankungen.²⁶





Sie haben die Wahl

Fragen Sie Ihr Labor, ob sie EliA verwenden

EliA Tests für rheumatoide Arthritis bieten folgende Vorteile:

- **Eine Testlösung, die Ihnen hilft auf Anhieb die richtige Diagnose zu stellen** – bei Krankheiten mit niedriger Prävalenz wie rheumatoider Arthritis ist eine hohe Spezifität wichtig, um falsch positive Ergebnisse zu minimieren: EliA CCP und EliA RF-Isotypen bieten eine hervorragende Kombination aus Sensitivität und Spezifität.^{24,26}
- **Ein Test, auf den Sie sich verlassen können** – EliA CCP ist ein erstklassiger und zuverlässiger Test für die Identifizierung von rheumatoider Arthritis.²⁴
- **mehr Sicherheit durch Bestimmung der RF-Isotypen** – die Bestimmung der RF-Isotypen mit EliA RF IgM und RF IgA zusätzlich zum EliA CCP-Test verbessert die Spezifität der Untersuchung. Sind alle drei Tests positiv, beträgt die Testspezifität 100%.^{26,27}

REFERENZEN

1. Kawczyk-Krupka A, et al. *Ann Acad Med Siles* 2013;67:78-83. 2. Ahmad Y and Bruce I. Collected reports on rheumatic diseases, series 4 (revised). Published by the Arthritis Research Campaign. 2005. 3. Suresh E. *J R Soc Med* 2004;97:421-424. 4. Price EJ, et al. *Rheumatology* 2017;56:e24-e48. 5. Santos-Moreno P, et al. *Osteoarthritis and Cartilage* 2012;20:S165. 6. Santos-Moreno P, et al. *Osteoarthritis and Cartilage* 2017;25:S219. 7. Aletaha D, et al. *Arthritis Rheum* 2010;62:2569-2581. 8. Alarcón GS, et al. *Arthritis Rheum* 1990 Aug;33(8):1156-61. 9. Klaasen R, et al. *Rheumatology (Oxford)* 2011; 50(8):1487-93. 10. Bruns A, et al. *Joint Bone Spine* 2009;76(3):248-53. 11. Bobbio-Pallavicini F, et al. *Ann Rheum Dis* 2007;66(3):302-7. 12. Potter C, et al. *Ann Rheum Dis* 2009;68(1):69-74. 13. Alessandri C, et al. *Ann Rheum Dis* 2004;63(10):1218-21. 14. Nozaki Y, et al. *Nihon Rinsho Meneki Gakkai Kaishi* 2010;33(3):135-41. 15. Canhão H, et al. *Rheumatology (Oxford)* 2012;51(11):2020-6. 16. Chen HA, et al. *Ann Rheum Dis* 2006 Jan;65(1):35-9. 17. Kokkonen H, et al. *Arthritis Res Ther* 2011;13:R13. 18. Egerer K, et al. *Dtsch Arztebl* 2009;106(10):159-163. 19. Svard A, et al. *Arthritis Res Ther* 2008;10:R75. 20. De Angeles V, meroni PL, Rheumatoid Factors. In Schoenfeld Y, Gershwin ME, Meroni PL eds. *Autoantibodies 2nd edn*. Amsterdam: Elsevier, 2007: 755-62. 21. Shakiba Y, et al. *Iran J Allergy Asthma Immunol* 2014;13(3):147-156. 22. Jónsson T and Valdimarsson H. *Ann Rheum Dis* 1993;52:161-164. 23. Bobbio-Pallavicini F, Caporali R, Alpini C, et al. *Ann Rheum Dis* 2007;66(3):302-307. 24. Matthson Alm L, et al. *Clin Exp Rheumatol* 2017;36(1):144-152. 25. Nishimura K, et al. *Ann Intern Med* 2007;146:797-808. 26. Mascialino B, et al. Diagnostic accuracy of serum autoantibodies multi-testing in rheumatoid arthritis and economic consequences across Europe. Presented at EULAR Amsterdam. 13-16 June 2018. 27. Jaskowski T, et al. *J Rheumatol* 2010; 37: 1582-1588. 28. Sieghart D, et al. *Front Immunol* 2018; 9: 876.



Erfahren Sie mehr unter allergyai.com/uk/lab

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmäßiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden.

Thermo Fisher Diagnostics GmbH, Munzinger Str. 7, D-79111 Freiburg, Tel. +49 761 47 805 0, Fax +49 761 47 805 338
 Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 20 20, Fax +43 1 270 20 20 20
 Thermo Fisher Diagnostics AG, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 40 50, Fax +41 43 343 40 51

ThermoFisher
 SCIENTIFIC