

ImmunoCAP® ISAC

Persönliches Allergie-Profil durch die gleichzeitige Analyse von 112 Allergenen

■ Autor

Dr. Daniel Marchetti
FAMH für Klinische Immunologie

■ Einführung

Es handelt sich hierbei um den ersten in vitro durchführbaren Multiplex-Diagnostiktest auf der Basis von rekombinanten Komponenten, die es ermöglichen, 112 Allergene aus 51 verschiedenen Allergenquellen gleichzeitig zu testen.

■ Hintergrund

Viele Allergiepazienten weisen bei mehreren Allergenen positive Testergebnisse auf. Bei manchen Betroffenen ist die Ursache der Symptome schwierig zu ermitteln, da die Anamnese im Hinblick auf die Rolle der verschiedenen Allergene und die beobachteten Reaktionen wenig aufschlussreich ist.

■ Klinische Bedeutung

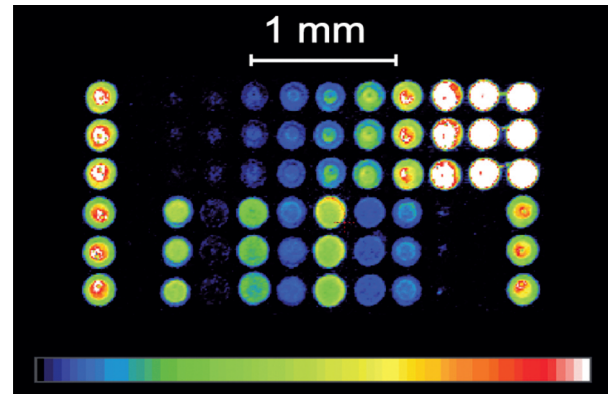
ImmunoCAP ISAC ist ein molekularer Diagnostiktest, der sich besonders bei komplexen klinischen Fällen empfiehlt, z. B. bei polysensibilisierten Patienten¹ (oft bei atopischer Dermatitis), Patienten mit inkohärenter Anamnese oder solchen, bei denen die Behandlung nicht anschlägt. Darüber hinaus ist dieser Test ein leistungsfähiges Tool für die klinische Bewertung, z. B. bei einem vermuteten anaphylaktischen Schock, der nicht durch genauere Untersuchungen und spezielle Tests geklärt werden konnte, oder bei einem oralen Allergiesyndrom (OAS), chronischer Urtikaria oder atopischer Dermatitis.

■ Verfahren

ImmunoCAP ISAC ist ein Festphasen-Immunoassay auf der Grundlage molekularer Biochip-Technologie. Der Test ermöglicht die gleichzeitige Messung spezifischer Antikörper für mehrere Allergenkomponenten in einem einzigen Lauf, wozu weniger als 30 µl Serum oder Plasma benötigt werden. Der IgE-Chip liefert Ergebnisse für ein festes Spektrum von 112 Komponenten, die aus 51 verschiedenen Allergenquellen stammen. Die Allergene sind vorausgewählt und umfassen auch Marker für Kreuzreaktivität.

■ Interpretation der Ergebnisse

Die ermittelten Ergebnisse werden mit Hilfe der unterstützenden Software ImmunoCAP ISAC Xplain interpretiert, welche die relevanten Daten aus dem analysierten Patientenprofil extrahiert und sie anschliessend mit Daten vergleicht, die in einer Datenbank hinterlegt sind. Diese Datenbank wird regelmässig gepflegt und basiert auf aktuellen Literaturquellen, die von führenden Allergologen aus mehr als 10 Ländern ausgewählt wurden.



Die Immunodetektion erfolgt klassischerweise durch den Nachweis von Immunfluoreszenz. Die Analyse der Ergebnisse beruht auf der klassischen Methode der Immunodetektion durch die Immunfluoreszenz der Antigen (Allergen)-Antikörper-Kopplung.

Abbildung: mit freundlicher Genehmigung von Phadia Austria, www.thermoscientific.com/phadia/de-at

■ Vorteile

ImmunoCAP ISAC hilft, Kreuzreaktionen besser von Kosensibilisierungen zu differenzieren. Darüber hinaus ist es möglich, das Risiko allergischer Reaktionen genauer zu bestimmen und Aufschluss über den potenziellen Schweregrad der entsprechenden Reaktionen (orales Allergiesyndrom, systemische Reaktion usw.) erhalten.

■ Probenvolumen & -material

Serum oder Plasma (0,2 ml)

■ Tarif

CHF 393.- für 112 Allergenquellen Komponenten

■ Literatur

¹ Component Resolved Diagnosis Using An Immunoassay Platform For Multiplex Measurement Of IgE In Multi-sensitized Allergic Patients. O Luengo, M Labrador, M Guilarte, T Garriga, A Sala and V Cardona - J Allergy Clin Immunol 127(2): AB163-AB163 (2011).

Weitere Literatur auf Anfrage.

■ Informationen

Dr. Märten Schneider

058 864 54 61

marten.schneider@unilabs.com

Dr. med. Luljeta Nevzati

058 864 58 58

luljeta.nevzati@unilabs.com

■ Redaktion

Dr. med. Matthias Kaelin, Medizinischer Direktor