

Neuer Test zur molekularen Allergiediagnostik**HOTLINE: 06421 – 58 66262 bzw. 58 66263**

Nr.: 002

Stand: 17.03.2014

1. Klinische Fragestellung: Breitband-Charakterisierung von molekularen Allergen-Sensibilisierungsprofilen und die Identifizierung von Kreuz-reaktiven, unerwarteten und potentiell hoch-Risiko Allergenen.

2. Erläuternder Text: Die *in vitro* Diagnostik allergischer Sensibilisierungen basiert auf der Messung von sIgE- Titern in Patientenserum. Derzeitige Verfahren bestimmen die IgE-Reaktivität gegenüber groben Extrakten. Allerdings liefert diese Herangehensweise keinen Hinweis auf das zugrunde liegende molekulare Profil. Ein weiteres Problem dieser Methode umfasst die Interpretation der Ergebnisse. Ein positives Ergebnis kann auf dem Nachweis des Sensibilisierungsmarkers selbst aber auch auf Kreuzreaktivität beruhen. Die *ImmunoCAP ISAC 112* Plattform bietet eine Risikoeinschätzung für allergische Reaktionen an und kann hierbei zwischen Kreuzreaktivität und Spezies-spezifischer Sensibilisierung zu unterscheiden.

3. Indikationen: Multisensibilisierte Patienten (Kinder und Erwachsene), bei denen die Sensibilisierung zu kreuzreaktiven Allergenen erwartet wird. Dies trifft im Besonderen bei gleichzeitiger Sensibilisierung gegenüber Nahrungsmittel- und Aeroallergenen zu. Ebenfalls Patienten mit einem komplexen Krankheitsbild, wie z.B. idiopathische Anaphylaxie. Langzeit-Verlauf des Sensibilisierungsspektrums.

4. Profil und Einzelparameter:

- ImmunoCAP ISAC 112

(Gesamt IgE und weitere *in vitro* Tests können abhängig von der Indikation individuell hinzugefügt werden)

5. Präanalytik, Material und Menge: Mindestens 100µL von kapillarem oder venösem Serum oder Plasma, aufbewahrt und transportiert bei -20°C, wenn es nicht innerhalb von 5 Tagen bei Raumtemperaturbedingung im Zentrallabor ankommt.

6. Anforderung und Versand über o. g. Hotline anfragen/anfordern:

- „Anforderungsschein 25“ mit Patientenetikett zur eindeutigen Zuordnung bekleben

- im Feld „Sonstiges“ **ISAC Allergen Chip** und den **Blutentnahmezeitpunkt** dokumentierenWeitere Prozeduren siehe **Mitteilung 003_Versand_ext3373 in Anlage** sowie **Versandetiketten**

7. Bemerkungen: *ImmunoCAP ISAC 112* misst unter Verwendung geringster Mengen biologischen Materials sIgE-Moleküle gegen 112 Allergen-Komponenten, welche von 51 Allergenquellen stammen. Das Vorhandensein von kreuzreaktiven Komponenten kann dazu führen, dass über den im Test hinterlegten Datensatz wichtige klinisch relevante Informationen erhalten werden. Die Plattform bietet Unterstützung bei der Interpretation von Ergebnissen für die molekulare Allergiediagnostik und liefert evidenz-basierte weiterführende Anleitungen. Dies erleichtert die Interpretation von Daten, erhöht den Erkenntnisgewinn und spart Zeit.

8. Laborkosten (Einzelparameter und Gesamtprofil) unverbindliche Empfehlung des Labors in €):100 Euro/Probe (plus Nebenkosten) **Abrechnung:** IGeL-Leistung 262,30 € + ggf. Beratungshonorar für 112 Allergene**9. Literatur:**- Canonica et al. A WAO-ARIA-GA²LEN consensus document on molecular-based allergy diagnostics. World Allergy Organization Journal 2013, 6: 17

- Önell et al. Exploring the temporal development of childhood IgE profiles to allergen components. Clinical and Translational Allergy 2012, 2: 24

- Scala E et al. IgE Recognition Patterns of Profilin, PR-10, and Tropomyosin Panallergens Tested in 3,113 Allergic Patients by Allergen Microarray-Based Technology. PLoS ONE 2011, 6(9): e24912.

- Melioli G et al. The IgE repertoire in children and adolescents resolved at component level: A cross-sectional study. Pediatr Allergy Immunol 2012, 23: 433-440.

- Sanz M.L., Bla'zquez A.B., Gracia B.E. Microarray of allergenic component-based diagnosis in food allergy. Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology 2011, 11: 204-209.