

Allergie? Der ALEX² findet sie

Sensibilisierungsprofil mit fast 300 Allergenen deckt nahezu 100 % der Allergieauslöser ab

Die leitliniengerechte Allergiediagnostik baut auf mehreren Säulen auf. Eine davon stellt die *in vitro* Diagnostik dar. Bei monosensibilisierten Patienten oder jenen mit klarer Anamnese führt sie schnell und sicher zum Ziel. Immer häufiger gestaltet sich die Allergiediagnostik aber kniffliger und aufwändiger, sowohl hinsichtlich der Diagnosedauer als auch der Kosten, da Polysensibilisierungen oder Sensibilisierungen gegen seltene Allergene vorliegen.

Der innovative Aufbau des ALEX² vereint die Bestimmung des Gesamt-IgE (=total-IgE, =tIgE) mit der Bestimmung des spezifischen IgE gegen Extrakte und Komponenten aus 169 verschiedenen Allergenquellen (Tabelle 1). Damit werden fast 99 % aller weltweit bekannten Allergieauslöser abgedeckt.

Labordiagnostik

Die Allergiediagnostik sollte immer auf einer gründlichen Anamnese fundieren, unterstützt durch gezielte Haut- und Bluttests, und wenn möglich oder nötig, einem organspezifischen Provokationstest.

Die *in vitro* Diagnostik basiert auf der Bestimmung von IgE-Antikörpern (AK). Das tIgE zeigt, ob möglicherweise eine Sofort-Typ-Reaktion vorliegt. Verschiedene Allergenmischungen helfen bei der Eingrenzung möglicher Auslöser. Spezifische Allergenextrakte bestätigen einen Verdacht und Allergenkomponenten ermöglichen Prognosen über Risiken, Verläufe oder Therapieerfolge.

CAVE: Der Nachweis allergenspezifischer IgE-AK liefert einen Hinweis auf eine Sensibilisierung. Deren klinische Relevanz muss jedoch fachlich verifiziert werden, um die Diagnose einer Allergie zu stellen.

Methode

Der ALEX² dient der quantitativen Bestimmung allergenspezifischer IgE-AK (Angabe in kUA/L). Dieser Festphasen-Immunoassay basiert auf dem ELISA-Prinzip. Die Allergene sind an Nanopartikel gekoppelt. Durch einen CCD-Inhibitor werden nicht relevante Antikörper blockiert und damit die Testspezifität erhöht.

Der Chip vereint das tIgE mit 117 Allergenextrakten und 178 Allergenkomponenten, benötigt dazu aber nur ein Probenvolumen von ca. 100 µL (Eine ausführliche Übersicht über die Allergene findet sich auf der Rückseite).



Vorteile

Der ALEX² erstellt durch sein breites Allergen-Spektrum ein umfassendes, individuelles Patientenprofil.

- Durch die Kombination von Allergenextrakten und -komponenten auf dem Chip lassen sich Poly- wie Kreuzallergien aufdecken und differenzieren.
- Durch die simultane Bestimmung von tIgE und spezifischem IgE lassen sich Auslöser miteinander in Relation setzen.
- Durch die inkludierten Allergenkomponenten lassen sich mögliche Risiken einer Allergie einschätzen.
- Bei unklarer allergologischer Symptomatik oder Anamnese kann schnell eine umfassende *in vitro* Abklärung erfolgen.
- Bei herausfordernden Blutabnahmen kann mit wenig Probenmaterial das gesamte IgE-Testspektrum abgedeckt werden.
- Auch regional unübliche Allergieauslöser werden direkt mitbestimmt und kürzen die Suche nach selteneren Ursachen ab.

Diese detaillierte Abklärung des Sensibilisierungsprofils bildet eine ausführliche und präzise Grundlage für die Diagnosestellung und Einleitung passender Therapiestrategien.

Hinweise zu Präanalytik und Abrechnung

Probenmaterial	250 µL Serum		
Probentransport	Standardtransport		
	GOÄ	1,0-fach	1,15-fach
ALEX ²	3572 12x 3891	€ 189,41	€ 217,81

Allergenkategorien	Allergengruppen	Allergenquellen
Pollen	Gräser	Hundszahngras, Weidelgras, Bahiagrass, Lieschgras, Schilf, Roggen
	Bäume	Akazie, Götterbaum, Erle, Birke, Papiermaulbeere, Hasel, Japanische Zeder, Arizona-Zypresse, Zypresse, Buche, Esche, Walnuss, Zeder, Maulbeerbaum, Olive, Dattelpalme, Platane, Pappel, Ulme
	Kräuter	Amarant, Traubenkraut, Beifuß, Hanf, Weißer Gänsefuß, Binkelkraut, Glaskraut, Spitzwegerich, Salzkraut, Brennnessel
Milben	Hausstaub- & Vorratsmilben	Dermatophagoides pteronyssinus, Dermatophagoides farinae, Acarus siro, Blomia tropicalis, Glycyphagus domesticus, Lepidoglyphus destructor, Tyrophagus putrescentiae
Tierepithelien	Haustiere	Hund, Katze, Meerschweinchen, Maus, Kaninchen, Dsunganischer Hamster, Ratte
	Nutztiere	Rind, Ziege, Pferd, Schaf, Schwein
Pflanzliche Nahrungsmittel	Hülsenfrüchte	Erdnuss, Kichererbse, Sojabohne, Linse, Grüne Bohne, Erbse
	Getreide	Hafer, Quinoa, Buchweizen, Gerste, Lupinensamen, Reis, Hirse, Roggen, Weizen, Dinkel, Mais
	Gewürze	Paprika, Kümmel, Oregano, Petersilie, Anis, Senf
	Obst	Kiwi, Papaya, Orange, Melone, Feige, Mango, Banane, Avocado, Apfel, Kirsche, Pfirsich, Birne, Heidelbeere, Erdbeere, Weintraube
	Nüsse & Samen	Cashew, Paranuss, Pekannuss, Haselnuss, Walnuss, Macadamia, Pistazie, Mandel, Kürbiskerne, Sonnenblumenkerne, Mohnsamen, Sesam, Bockshornkleesamen
Tierische Nahrungsmittel	Milch & Ei	Kuhmilch, Kamelmilch, Ziegenmilch, Stutenmilch, Schafsmilch, Hühnerei-Dotter, Hühnereiweiß
	Fisch & Meeresfrüchte	Lachs, Atlantische Makrele, Thunfisch, Karpfen, Atlantischer Dorsch, Hering, Schwertfisch, Nordseegarnele, Krabbe, Hummer, Shrimp, Eismeer-Garnele, Black Tiger Shrimp, Miesmuschel, Auster, Jakobsmuschel, Venusmuschel, Tintenfisch, Stachelrochen, Heringswurm
	Fleisch & Insekten	Rind, Pferd, Huhn, Truthahn, Kaninchen, Lamm, Schwein, Grille, Heuschrecke, Mehlwurm
Schädlinge & Insektengifte	Schaben	Deutsche Schabe, Amerikanische Schabe
	Gifte	Feuerameise, Biene, Wespe
Mikroorganismen	Pilze	Alternaria alternata, Aspergillus fumigatus, Cladosporium herbarum, Penicillium chrysogenum
	Hefen	Malassezia sympodialis, Bäckerhefe
Sonstiges		Latex, Ficus, CCD, Taubenzecke

Literatur:

1. Bild Alex² <https://www.macroarraydx.com/de/produkte/alex>

Stand: Februar 2024

Ihr Ansprechpartner:
Fachärzte für Laboratoriumsmedizin
Abteilung für Allergie
 E-Mail: info@labor-gaertner.de
 Telefon: +49 751 502-0