

Indikationen zur Gesamt-IgE-Bestimmung:

- Globale Bestätigung einer Allergie
- Interpretationshilfe zur Bewertung des spez. IgE
- Globale Verlaufskontrolle unter Therapie
- Diagnostischer Parameter bei Verdacht auf Myelom, Aspergillose, Parasitosen, Immundefekte

Indikationen zur Bestimmung von spez. IgE:

- Allergiediagnostik bei Kindern/Säuglingen
- Verminderte Belastbarkeit des Patienten
- Verdacht auf hochgradige Sensibilisierung (z.B. Insektengift, Latex, Nahrungsmittel), besonders bei Einnahme von Beta-Blockern und ACE-Hemmern
- Hautveränderungen im Testbereich für Hautteste
- bei Arzneimitteltherapie (Antihistaminika u.a.)
- Allergen ist im Hauttest nicht verfügbar
- Verlaufskontrolle unter Immuntherapie

Abrechnung:

Hinweis: Bei Kindern ≤ 6. LJ mit allergischen Erkrankungen werden Laboruntersuchungen im GKV-Bereich NICHT auf das Laborbudget angerechnet (Ziffer 32009). Die Erbringung/Auftragserteilung von Ges.-IgE und spez. IgE gegen Einzelallergene/Gemische setzt grundsätzlich das Vorliegen der Ergebnisse von vorangegangenen Haut- und/oder Provokationstests voraus (Ausnahme Kinder (s.o.)).

	EBM EURO (Ziffer)	GOÄ 1,0 EURO (Ziffer)
Gesamt-IgE	4,60 (32426)	14,57 (3572)
spez. IgE	je 7,70 (32427) (≤10 Einzelallergene/ Mischungen)	je 14,57 (3890) (≤ 4 Mischungen,
	je 6,10 (32428) (11-15 Einzelallergene/ Mischungen)	je 14,57 (3890) (≤ 10 Einzelallergene)

Untersuchungsmaterial und Versand:

- ca. 1,0 ml Serum, Probenversand möglich (Haltbarkeit ca. 14 Tage bei +2°C - +8°C)
- die Untersuchung wird täglich durchgeführt

Referenzbereiche/Entscheidungsbereiche:

Beurteilung des Gesamt-IgE		
Alter (Jahre)	Median (kU/l)	95. Perzentile (kU/l)
0 bis 1	6,6	29,0
1 bis 2	10,1	49,0
2 bis 3	12,9	45,0
3 bis 9	14,4	52,0
Erwachsene	20,4	87,0

Klasse	kU _A /l	Interpretation des spezifischen IgE
0	< 0,35	Keine Reaktion/nicht nachweisbare Sensibilisierung
I	0,35 - 0,69	Schwache Reaktion/Sensibilisierung
II	0,70 - 3,49	Mäßige Reaktion/Sensibilisierung
III	3,50 - 17,49	Starke Reaktion/Sensibilisierung
IV	17,50 - 52,49	Sehr starke Reaktion/Sensibilisierung
V	52,5 - 99,99	
VI	> 100	



Stand der Information: 01.08.2007
P/Ablage/Alle/Fachinfo/Broschüren/Flyer Allergie Übersicht

Labor Dr. Fenner und Kollegen

Medizinisches Versorgungszentrum für Labormedizin und Humangenetik

Dr. med. **Claus Fenner** • Dr. med. **Thomas Fenner** •
Dr. med. **Ernst Krasemann** • Dr. med. **Ines Fenner** •
Prof. Dr. med. **Holger-Andreas Elsner** •

Prof. Dr. med. **Jörg Steinmann**
Fachärzte für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie u.
Infektionsepidemiologie, Umweltmedizin, Transfusionsmedizin und Humangenetik

In Praxisgemeinschaft mit

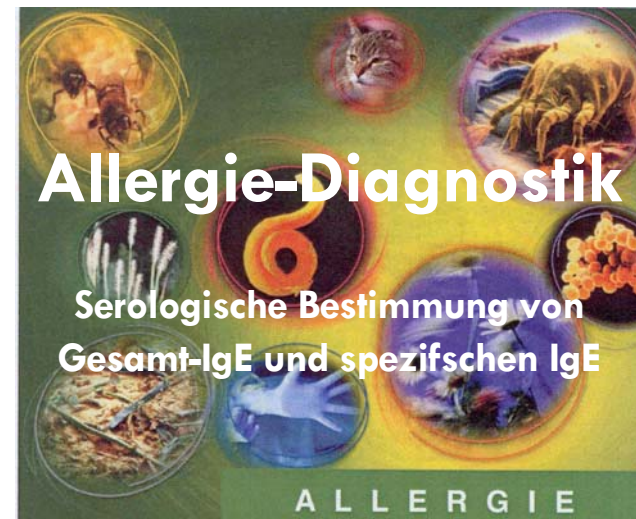
Dr. med. **Thilo Hartmann**
Facharzt für Pathologie

In Kooperation mit

Prof. Dr. med. **Herbert Schmitz**
Virologe des Bernhard-Nocht-Institutes für Tropenmedizin i. R.
Dr. rer. nat. **Eckart Schnakenberg**
Pharmako- und Toxikogenetik



Laborfachinformation



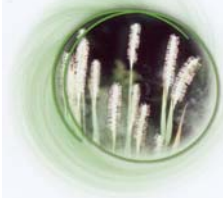
Empfehlungen für eine rationale und sinnvolle Stufendiagnostik

Bergstraße 14 • 20095 Hamburg
Tel.: (040) 309 55-0
Fax: (040) 309 55-13
e-mail: fennerlabor@fennerlabor.de
Internet: http://www.fennerlabor.de



Die Zahl von Patienten mit atopisch-allergischen Erkrankungen nimmt stetig zu und betrifft bereits heute einen Großteil der westlichen Bevölkerung. Die Ursachen der Prävalenzsteigerungen sind derzeit noch nicht umfassend verstanden. Sich verändernde Lebensbedingungen bei zunehmender Industrialisierung, veränderte intestinale Keimflora, Antibiotikaverwendung, Umweltfaktoren, Adipositas und auch Bewegungsmangel sind einige der gegenwärtig diskutierten Erklärungsmodelle.

In der Diagnostik der allergischen Erkrankungen erschwert eine Vielzahl NICHT-atopisch-allergischer Krankheiten mit durchaus sehr ähnlicher klinischer Symptomatik das tägliche praktische Vorgehen. Ein fest etablierter Goldstandard für die Diagnostik existiert jedoch leider noch nicht.



Neben der ausführlichen Patientenanamnese, der Symptomatik (Rhinitis, Konjunktivitis, Asthma bronchiale, gastrointestinale Symptome) spielen Haut- und Provokationstest eine wichtige

Rolle. Für beide letztgenannten Verfahren gilt jedoch bei einer Vielzahl von Patienten eine nur eingeschränkte Anwendbarkeit (Säuglinge, Kleinkinder, verminderte Belastbarkeit des Patienten aufgrund anderer Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Krankheiten, Gravidität, konsumierende Erkrankungen, Hautveränderungen im Testbereich, Vorliegen einer Urtikaria factitia, Medikamente (Anti-Histaminika stören den Haut-Test), erhöhtes Gefährdungspotential für den Patienten (Gefahr einer Schockreaktion), Verdacht auf hochgradige Sensibilisierung (Insektengift, Arzneimittel, Latex, Nüsse, einige Fischarten).

Aus diesen Gründen sind auch allergie-spezifische Laboruntersuchungen zu einem festen und unverzichtbaren Bestandteil in der allergologischen Sprechstunde geworden. Diese Testverfahren ha-

ben den Vorteil einer gut charakterisierten Sensitivität und Spezifität sowie einer kalkulierten Richtigkeit und Präzision der Ergebnisse; sie belasten den Patienten bis auf die Blutentnahme nicht und bedeuten auch bei sehr ausgeprägter Sensibilisierung keine akute Gefährdung.

Als nachteilig stellt sich für die in-vitro-Teste dar, dass sie nur einen Teil der Pathophysiologie der Allergie analysieren und keine Aussage hinsichtlich der Aktualität der klinischen Symptomatik erlauben. Das im Serum gemessene Gesamt-IgE erlaubt eine orientierende Beurteilung, insbesondere bei hohen Spiegel kann der Ausfall der Ergebnisse für die spezifischen IgE-Konzentrationen gegen definierte Einzelallergene bzw. Allergenmischungen besser beurteilt werden. Allerdings schließen weder ein niedriger Gesamt-IgE-Spiegel noch eine nicht nachweisbare Konzentration an spezifischem IgE das Vorliegen einer Allergie gänzlich aus.

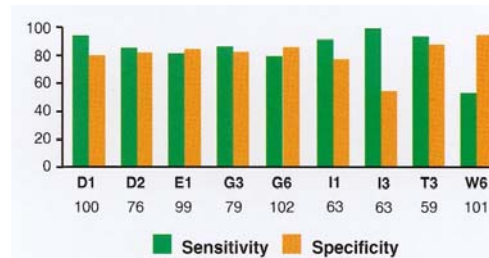


Abb. : Diagnostische Aussagekraft der eingesetzten Methode

Bei Nachweis hoher Konzentrationen an spezifischem IgE kann mit hoher Wahrscheinlichkeit das Vorliegen einer Allergie angenommen werden. In Studien werden derzeit Cut off-Werte, die jedoch methodenabhängig sind und, für einige wenige Allergene erarbeitet, um die klinische Aussagekraft der Allergiediagnostik zu verbessern. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, die bisher übliche Zuordnung eines spez. IgE-Spiegels zu einer „RAST-Klasse“ für diese Allergene aufgeben zu können mit dem Ziel einer optimierten diagnostischen Aussage.

Bei der Auswahl der zu untersuchenden Allergene wird von verschiedenen nationalen und internationalen Fachgremien ein stufenweises Vorgehen vorgeschlagen. Dieses sollte sich bei bekannter Symptomatik oder bekanntem Auslöser an Allergen-Mischungen bzw. Einzelallergenen orientieren. Bei unbekanntem Allergen kann über die führenden klinischen Symptome die Bestimmung des spez. IgE gegen die



damit am häufigsten assoziierten Allergene wegweisend sein. Besonders im Kindesalter ist der Ausschluss einer allergischen Genese eines Ekzems, einer Rhinitis/Konjunktivitis oder des Asthma von großer Bedeutung, da eine frühzeitige therapeutische Intervention den sonst unvermeidlichen Fortgang der Erkrankung aufhalten oder zumindestens abmildern kann. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über häufige Allergene und eine Empfehlung zur symptomorientierten Diagnostik:

Symptom	häufige Allergene
Ekzem (Haut)	F1 (Hühnereiweiß), F2 (Kuhmilch), F14 (Sojabohne), F4 (Weizen), D1 (Dermatoph. pteronyssinus)
Jahreszeitliche Symptome (Asthma, Rhinitis)	T3 (Birke), G6 (Lieschgras), W6 (Beifuß), M6 (Alternaria tenuis)
Ganzjährige Symptome (Asthma, Rhinitis)	D1 (Dermatoph. pteronyssinus), E1 (Katzenepithel), E5 (Hundeschuppen), MX1 (Pilzmischung)
Lebensabschnitt	Häufige/evtl. bedrohliche Allergene
Kinder	Milch, Milchprodukte, Weizen, Soja, Hühnerei, Nüsse, Erdnüsse, Fisch
Erwachsene	Pollen-assoziierte Nahrungsmittel (z.B. Äpfel, Nüsse, Sellerie, Karotte, Roggenmehl, Paprika und Gemüse), Samen, Soja, Erdnüsse, Fisch/Krustentiere, Milch, Milchprodukte, Hühnerei, Naturlatex-assoziierte Nahrungsmittel-allergene (Banane, Avokado, Kiwi)

Für Fragen stehen Ihnen Herr Dr. C. Fenner (040 - 3 09 55 - 42) oder Frau Dr. Eva Otzipka (Durchwahl: 47) zur Verfügung.