



NucleoLaboratorioOficial  
nucleolaboratorio.com.br



34 3831.6066  
Av. João Alves do Nascimento, 1202  
Patrocínio - MG

ALÉRGENOS

IgE Específico



Ácaros, Insetos,  
Epitélios e Proteínas  
de Animais, Poeira  
Doméstica,  
Parasitas e  
Fungos



# ÁCAROS

---

## O QUE É?

IgEs específicos para ácaros são testes que avaliam a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra alérgenos derivados de determinada espécie de ácaro.

---

## PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A ÁCAROS

A relação entre os ácaros e o desenvolvimento de doenças alérgicas é conhecida há longo tempo. Os ácaros são uma das fontes mais comuns de sensibilização em todo o mundo.

Os ácaros são causas comuns de sintomas como conjuntivite, rinite e asma perene, frequentemente com episódios noturnos ou matinais.

Ácaros do gênero *Dermatophagoide* constituem-se na mais importante fonte de alérgenos da poeira. *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides microceras* e *Blomia tropicalis* ocorrem nas mesmas áreas, mas as proporções relativas da distribuição variam geograficamente.

Um estudo realizado com o objetivo de determinar a frequência de sensibilização à alérgenos inalantes e alimentares em crianças brasileiras, por meio da dosagem de IgE sérica específica, encontrou predomínio de positividade aos alérgenos inalantes, sobretudo aos ácaros *D. pteronyssinus* (67,8%), *D. farinae* (66,5%), *B. tropicalis* (57,1%) e alérgenos de barata.

Algumas proteínas alergênicas do ácaro, como a tropomiosina, apresentam elevada reatividade cruzada com proteínas de outros invertebrados como camarão, caracol e baratas.

# INSETOS

---

## O QUE É?

IgEs específicos para insetos são testes que avaliam a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra alérgenos derivados de um inseto específico.

---

## PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A INSETOS

A sensibilização aos componentes do veneno de alguns insetos pertencentes à ordem *Hymenoptera*, como formiga vermelha, vespa, marimbondo e abelha, pode ser uma causa importante de reações alérgica.

Para o diagnóstico de alergia sistêmica ao veneno de insetos é fundamental demonstrar:

- História de reação alérgica sistêmica após uma picada
- Evidência de produção de anticorpos IgE específicos, seja por teste cutâneo ou in vitro.

De uma forma geral, os testes cutâneos são os preferidos para a pesquisa de anticorpos IgE específicos para insetos. A pesquisa de IgE sérica específica está indicada nas seguintes situações:

- História clínica altamente sugestiva de reação sistêmica e teste cutâneo negativo.
- Presença de doença cutânea que contra-indique a realização do teste cutâneo.
- Uso de medicamentos que podem interferir na interpretação do teste cutâneo.
- Necessidade de se realizar o teste nas primeiras semanas a reação alérgica, quando o teste cutâneo pode apresentar resultados falsos negativos.

# EPITÉLIOS E PROTEÍNAS DE ANIMAIS

---

## O QUE É?

IgEs específicos para epitélios e proteínas de animais são testes que avaliam a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra alérgenos derivados de um animal específico.

---

## PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A EPITÉLIO E PROTEÍNAS DE ANIMAIS

Os cães e os gatos são os animais mais frequentemente envolvidos na sensibilização de pacientes com história de alergia. Potentes alérgenos presentes na descamação epitelial (caspa), saliva e urina desses animais são liberados no meio ambiente, podendo ser encontrados em tapetes, colchões, estofados e peças do vestuário.

Um estudo realizado com o objetivo de determinar a frequência de sensibilização à alérgenos inalantes e alimentares em crianças brasileiras por meio da dosagem de IgE sérica específica, encontrou positividade de 12,2% para epitélio de gato, 11,5% para epitélio de vaca e 8,1% para epitélio de cão em pacientes alérgicos.

Nota-se que muitos pacientes alérgicos aos gatos são também alérgicos aos cães. Muitos estudos sugerem evidências de reatividade cruzada entre alguns alérgenos de gatos e de cães. O componente alergênico comum neste caso é a albumina.

# POEIRA DOMÉSTICA

---

## O QUE É?

IgE para poeira doméstica é um teste que avalia a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra uma mistura de alérgenos presentes na poeira doméstica.

---

## PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A POEIRA DOMÉSTICA

O papel da poeira doméstica como alérgeno é reconhecido desde o início do século passado. Vários alérgenos como ácaros e suas fezes, fungos, epitélio de animais, restos de insetos e até mesmo pólen, são encontrados na poeira doméstica. A sensibilização a um ou mais componentes da poeira doméstica é descrita como um fator de risco para a asma, rinite alérgica e conjuntivite em vários estudos clínicos.

Um estudo realizado com o objetivo de determinar a frequência de sensibilização à alérgenos inalantes e alimentares em crianças brasileiras, por meio da dosagem de IgE sérica específica, encontrou predomínio de positividade aos alérgenos inalantes, sobretudo aos ácaros *D. pteronyssinus* (67,8%), *D. farinae* (66,5%), *B. tropicalis* (57,1%) e alérgenos de barata (34,4%).

Os ácaros são os seus principais componentes alergênicos, existindo mais de 300 espécies. Ácaros do gênero *Dermatophagoide* constituem-se na mais importante fonte de alérgenos da poeira.

As espécies mais importantes de barata encontradas no ambiente urbano são as baratas alemãs (*Blatella germanica*) e americanas (*Periplaneta americana*).

## PARASITAS

---

### O QUE É?

IgEs específicos para parasitas são testes que avaliam a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra alérgenos derivados de determinada espécie de parasita específico.

---

### PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A ASCARIS

A infecção pelo *Ascaris lumbricoides* é uma das parasitoses humanas mais prevalentes, afetando até 25% da população mundial. Alguns estudos sugerem que a infecção pelo *Ascaris* pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de alergia e asma. A tropomiosina, uma proteína estrutural do *Ascaris*, é um potente indutor da produção de anticorpos IgE específicos. Pelo fato de ser uma molécula altamente conservada entre os invertebrados, os anticorpos IgE específicos produzidos pela sensibilização ao *Ascaris* podem apresentar reatividade cruzada com a tropomiosina de outros invertebrados, incluindo alérgenos inalantes como ácaros e baratas, camarões e moluscos, desse modo contribuindo para o desenvolvimento de sensibilização das vias aéreas e asma.

## FUNGOS

---

### O QUE É?

IgEs específicos para fungos são testes que avaliam a presença, na amostra testada, de anticorpos IgE contra alérgenos derivados de um fungo específico.

---

### PAPEL DA IGE SÉRICA ESPECÍFICA NO DIAGNÓSTICO DA ALERGIA A FUNGOS

Os fungos se estabelecem em qualquer lugar da natureza. No ambiente doméstico, esses pequenos "intrusos" e seus milhares de esporos eliminados, ocupam posição de destaque nos quadros de alergia respiratória. Espécies de fungos como *Cladosporium*, *Alternaria*, *Fusarium*, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Geotrichum* e *Rhodotorula* podem ser encontradas no interior dos ambientes, geralmente provenientes do meio externo.

A sensibilidade ao gênero *Alternaria* (M6) tem sido cada vez mais reconhecido como fator de risco para o desenvolvimento, persistência e exacerbação da asma. É um dos principais alérgenos que afetam crianças. A sensibilidade à *Alternaria* também é um fator de risco para rinite alérgica. A *Alternaria* pode ser uma causa de alergia ocupacional em alguns ambientes profissionais, como jardins, padarias, florestas e quintais.

## Epitélios e proteínas animais

- Caspa de cão (E5)
- Caspa de cavalo (E3)
- Epitélio e caspa de gato (E1)
- Penas de galinha (E85)
- Penas de periquito (E78)

## Pó doméstico

- Pó caseiro *Hollister Stier* (H2)

## Ácaros

- *Dermatophagoides microceras* (D3)
- *Dermatophagoides pteronyssinus* (D1)
- *Acarus siro* (D70)
- *Dermatophagoides farinae* (D2)
- *Blomia tropicalis* (D201)

## Parasitas

- *Anisakis* (P4)

## Insetos

- Barata (*Blattella germanica*) (I6)
- Formiga (*Solenopsis invicta*) (I70)
- Barata de esgoto (*Periplaneta americana*) (I206)
- Pernilongo (*Aedes communis*) (I71)
- Mutuca (*Tabanus*) (I204)
- Veneno de abelha (*Apis mellifera*) (I1)
- Veneno de marimbondo (*Polistes spp*) (I4)
- Veneno de vespa (*Vespa spp*) (I3)

## Fungos

- *Alternaria alternata* (M6)
- *Aspergillus fumigatus* (M3)
- *Candida albicans* (M5)
- *Cladosporium herbarum* (M2)
- *Helminthosporium halodes* (M8)
- *Penicillium notatum* (M1)

---

Autores: Ana Carla Botelho  
Dr. Fabiano Brito  
Assessoria Científica

---

### Referências Bibliográficas:

1. J Pediatr 2004;80(3):203-10
2. Curr Opin Allergy Clin
3. Immunol 2010;10:323-329
4. J Allergy Clin Immunol 2004; 114:869-886
5. Aun WT, Fernandes MFM, Pereira VAR. In: Grumach AS. Alergia e Imunologia na Infância e na Adolescência. 2ed. 2009. p.65-73.
6. Wood, RA, et al. Ann Allergy Asthma Immunol 2007;99:34-41.