



## PAINEL ALÉRGENOS

Em medicina veterinária, as alergias constituem 70% das dermatopatias atendidas, sendo a “coceira” a principal queixa dos proprietários, com exceção aos felinos, que são considerados “coçadores silenciosos”. Sua importância deve-se ao fato de se constituírem a causa primária de problemas de pele persistentes em pets, estando diretamente ligada a um diagnóstico trabalhoso, recorrência das crises e incômodos aos proprietários devido a aparência dos animais e odor desagradável de algumas lesões.

### O QUE É ALERGIA?

O termo alergia refere-se a uma resposta imunológica exagerada (Hipersensibilidade) a um estímulo antigênico externo específico (alérgenos), provocando uma lesão tecidual resultante da não eliminação de antígenos/patógenos pelo organismo. Essa ocorre por ocasião de uma segunda provocação, ou estímulo subsequente com o alérgeno (antígeno causador de alergia).

### QUAIS AS CAUSAS DE ALERGIA?

As causas de alergia estão ligadas a hereditariedade, ingestão, inalação ou contato com alergênicos. Os principais alergênicos são:

- Pólen;
- Fungos/bolores;
- Ácaros;
- Pó / poeira;
- Alimentos;
- Substâncias químicas (produtos industriais, saliva de artrópodes - DAPP), medicamentos.

Os processos alérgicos envolvem basicamente dois tipos de hipersensibilidade, seguindo uma simples classificação baseada principalmente na variação de tempo decorrido entre contato do organismo sensibilizado com antígeno e a visualização macroscópica do fenômeno alérgico. Hipersensibilidade Imediata (tipo I) e Hipersensibilidade Tardia (tipo IV). A hipersensibilidade do tipo I é caracterizada por uma resposta de IgE, mastócitos e basófilos podendo se apresentar de forma instantânea, minutos ou poucas horas depois do contato com alérgenos. As reações envolvidas são anafilaxia, reações citotóxicas e as reações devidas a determinados tipos de complexos antígeno-anticorpo determinando alterações teciduais. Fisiologicamente, na hipersensibilidade tipo I tem-se uma fase inicial de liberação abundante de histamina seguida de leucotrienos. A atopia, doença de carácter hereditário, constitui-se um exemplo de reação tipo I, na qual há a produção de IgE antialérgenos ambientais em grande concentração. Já a hipersensibilidade tipo IV ou tardia é caracterizada pela sensibilização de linfócitos T, determinando o aporte de células inflamatórias (linfócitos e macrófagos) ao local de estímulo antigênico. A dermatite de contato é um exemplo clássico de reação do tipo IV.



## QUAIS OS FATORES INTENSIFICADORES DOS PROCESSOS ALÉRGICOS?

- Aero-alérgenos: ácaros e poeiras domésticas.
- Trofo-alérgenos: proteínas de carnes bovina, suína, equina e de frango, do leite (caseína e lactona), do ovo, do trigo, da aveia e de derivados da soja ou em fungos e algas presentes a água.
- Irritantes: lã, tecidos sintéticos ou ásperos, carpetes, tapetes, agentes de limpeza ambiental ou de roupas, irritantes químicos ou presentes na superfície de plantas ou gramíneas podem provocar irritação mecânica, modificar o pH tegumentar, alterar a barreira epidermal e exacerbar a resposta inflamatória.
- Auto-alérgenos: O trauma contínuo da pele induzido pelo prurido tem conduzido à liberação de uma proteína citoplasmática do ceratinócito que tem a capacidade de ativar células T, levar à formação de IgE alérgeno-específico e à liberação de citocinas tipo TH1, realçando a resposta imunoalérgica e o prurido, sendo um dos responsáveis pela perpetuação e cronificando as lesões tegumentares.
- Alérgenos microbianos: excesso de citocinas TH2 determinam subexpressão de genes responsáveis pela formação de peptídeos antimicrobianos na pele levando assim a exacerbação e manutenção da dermatite.
- Alterações comportamentais: indução de ansiedade e atos compulsivos. Adicionalmente, a liberação de neuropeptídeos por fibras nervosas epidermais, induzida pelo estresse, tem sido relacionada à diminuição da apoptose e ao aumento da meia-vida de eosinófilos, o que colabora para a iniciação ou a perpetuação dos sintomas relacionados à doença.

## COMO DIAGNOSTICAR?

Animais com sintomatologia características de prurido, alopecia e rubor de extremidades, ventre e dorso, regiões edemaciadas distribuídas pelo corpo, pele quebradiça e ressecada, excessivo afinamento ou espessamento do tecido cutâneo, espirros, ceratoconjuntivite e dificuldade respiratória, dor a palpação abdominal na região intestinal com aumento de peristaltismo e fezes amolecidas podem realizar os exames específicos para alergia, como o Painel Alérgico com 24 alérgenos.

## TESTES ALÉRGICOS:

Os Testes Alérgicos oferecidos pelo R&K se baseiam na Dosagem de IgE Específico, produzido pelos linfócitos B ativadas após o contato com o alérgeno. É o contato destes alérgenos com os anticorpos IgE presentes nas membranas de mastócitos que levam à ativação destas células, gerando liberação de mediadores químicos que levam aos sinais clínicos da alergia. É possível mensurar os níveis destes anticorpos específicos através de testes sorológicos, sensíveis o bastante para identificar concentrações mínimas que podem ser prejudiciais ao animal. Interessante ressaltar que o teste dosa o IgE ligado ao mastócito, ou seja, a fração realmente ativa no processo de alergia. Não devemos confundir a DOSAGEM DE IgE com teste de provocação (intradérmico). A DOSAGEM DE IgE utiliza o SORO do animal, onde a reação de ELISA busca por anticorpos IgE específicos para cada alérgeno. O teste de provocação insere proteínas misturadas de alérgenos sob a pele do animal através de uma agulha, onde se mede o halo de inflamação gerado. A superioridade da sorologia se deve pela reação de ELISA, que é mensurada por aparelhos calibrados e direcionados apenas para este fim, garantindo sensibilidade e especificidade (superiores à 93%) infinitamente superior à do olho humano ou qualquer método macroscópico, além disto, não existe desconforto para o paciente. Conseguir identificar o alérgeno específico que desencadeia o processo alérgico no animal é essencial para que o médico veterinário tenha sucesso no tratamento e na prevenção.

## Alérgenos testatos:

### PAINEL ALÉRGICO COM 24 ALÉRGENOS

Alérgenos caseiros, fungos, pólenes, gramíneas e árvores.

#### INDOOR

- *Blomia tropicalis* (ácaro doméstico de poeira)
- *Dermatofagoides farinae* (ácaro doméstico de poeira)
- *Dermatofagoides pteronyssinus* (ácaro doméstico de poeira)
- *Tyrophagus putrescentie* (ácaro de estocagem)
- *Acarus siro* (ácaro de estocagem)
- *Alternaria alternata* (fungo)
- *Aspergillus fumigatus* (fungo)
- *Penicilium notatum* (fungo)
- *Cladosporium herbarum* (fungo)
- *Malassezia pachydermatis* (fungo)
- Saliva de pulga (DAPP)
- Mix de baratas

#### OUTDOOR

- *Cynodon dactylon* (Pé de galinha, Grama-tifton, Capim bermuda)
- *Ambrosia* sp (Carpineira, Cravorana, Cravo da roça, Ambrosia americana)
- *Ligustrum vulgare* (Alfeneiro ou Alfena)
- *Pinus* sp (Pinheiros)
- *Acacia longifolia* (Acácia, Jurema)
- *Plantago lanceolata* (Tansagem, Língua de vaca, Plantagem)
- *Artemisia vulgaris* (Absinto, Artemísia)
- *Rumex crispus* (Azeda-crespa, labaga-crespa, labaga-selvagem, paciência)
- *Acer pseudoplatanus* (Sicómoro)
- *Eucalyptus* sp (Eucalipto)
- *Melaleuca quinquenervia* (árvore do chá)
- 6 Grass Mix (*Dactylis glomerata*; *Festuca pratensis*; *Lolium perene*; *Prleum pratense*; *Poa pratensis*; *Holcus lanatus*).

Material para coleta: tubo vermelho

Metodologia: ELISA

Prazo de resultado: 7 dias

## Alérgenos testados:

### TESTE DE REAÇÃO ALIMENTAR CANINO e FELINO

#### Proteína Animal:

- Salmão
- Carne de coelho
- Ovo de galinha
- Mix de peixe
- Truta
- Atum
- Peru
- Carne de frango
- Leite de vaca
- Carne de cordeiro
- Carne suína
- Carne bovina

#### Componente Vegetal:

- Cenoura
- Arroz
- Batata doce
- Batata inglesa
- Trigo
- Cevada
- aveia
- Milho
- Ervilha
- Vagem
- Soja
- Levedo de cerveja

Material para coleta: tubo vermelho

Metodologia: ELISA

Prazo de resultado: 7 dias





Conte com o R&K para realização do Painel Alérgenos e um diagnóstico preciso de seus pacientes atópicos!



## R&K Diagnóstico Veterinário

Endereço: Rua Ártico, 248, São Bernardo do Campo - SP

- Tel: (11) 4122-3733
- Whatsapp: (11) 99652-8389/ 99862-4394