

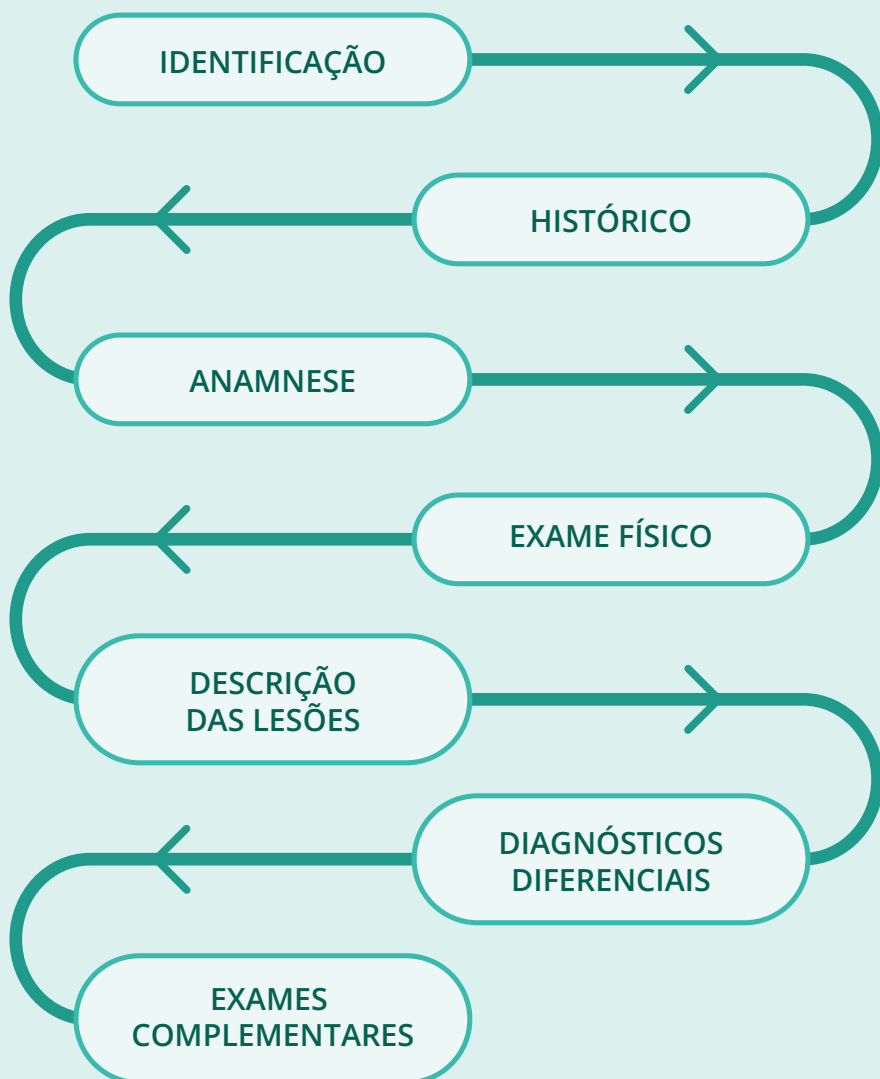
EXAMES DERMATOLÓGICOS



Os exames complementares são fundamentais na dermatologia veterinária para o estabelecimento do diagnóstico e definição do tratamento adequado para cada paciente. Apesar do exame clínico ser de extrema importância, na maior parte dos casos, sozinho, não é suficiente para confirmar um diagnóstico. A avaliação dos sinais clínicos é indispensável na escolha de qual exame complementar solicitar e qual o melhor momento para realizar esse exame.

Caso o clínico, após avaliação, possuir dúvidas em relação a como proceder com a realização dos exames complementares, buscar auxílio com o time de patologistas veterinários especializados do VETEX.

ABORDAGEM DO PACIENTE DERMATOPATA:



PESQUISA DE ÁCAROS

São relativamente simples e rápidos, podendo ser utilizados para identificar diversos tipos de infestações parasitárias.

Indicações

Auxílio diagnóstico em dermatopatias, para confirmar doenças parasitárias como demodicose, escabiose e otocaríases.

Técnica de coleta

Raspado cutâneo.

Local de escolha

Áreas onde a pele se encontra anormal, eritematosa, com presença de pápulas, pústulas, comedões, descamação e alopecia.

ÁCARO	TESTE DIAGNÓSTICO	ACURÁCIA
<i>Demodex canis</i>	Raspado cutâneo profundo	Elevada
<i>Demodex cati</i>	Raspado cutâneo profundo	Elevada
<i>Demodex gatoi</i>	Raspado cutâneo superficial	Baixa
<i>Sarcoptes</i>	Raspado cutâneo profundo	Baixa
<i>Otodectes</i>	Preparação com óleo mineral auricular: análise do cerume	Elevada

ÁCARO	TESTE DIAGNÓSTICO	ACURÁCIA
<i>Cheyletiella</i>	Pente para pulgas, preparação com fita adesiva, raspado cutâneo superficial	Moderada
Piolhos	Preparação com fita adesiva	Elevada
<i>Notoedres cati</i>	Raspado cutâneo profundo	Elevada
<i>Trombiculosis</i>	Raspado cutâneo com alvo na lesão focal	Moderada

PESQUISA DE FUNGOS

Indicações

Auxílio diagnóstico em dermatopatias, para verificar doenças fúngicas como dermatofitose, malasseziose, esporotricose, entre outras.

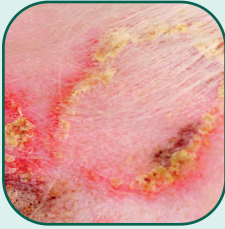
Técnica de coleta

Arrancamento de pelos, *imprint* ou *swab* sem meio.

Local de escolha

Em áreas de alopecia - borda da lesão; Em áreas com crostas: lesão.

A coleta correta de amostras é essencial para diagnosticar corretamente as micoses em cães e gatos. A escolha do material varia conforme o local onde os agentes fúngicos costumam se instalar.

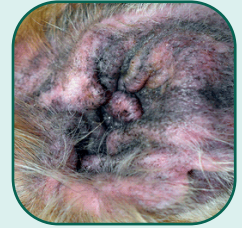


DERMATÓFITOS (EX.: *Microsporum* spp., *Trichophyton* spp.):

Coletar pelos (principal amostra), escamas ou crostas da borda ativa da lesão. Esses fungos vivem principalmente nos pelos e na queratina da pele.

***Malassezia* spp.:**

Coletar diretamente da lesão, da região inflamada, oleosa ou do conduto auditivo externo, quando há suspeita de otite ou dermatite por levedura.



LEVEDURAS E OUTROS FUNGOS OPORTUNISTAS:

A amostra deve ser coletada com auxílio de *swab* seco da região afetada, como dobras cutâneas, mucosas, unhas ou secreções.

BACTERIOSCOPIA

É uma técnica rápida e simples para o diagnóstico de infecções e muito utilizada em casos de urgência.

Indicações

Auxílio diagnóstico em dermatopatias. O exame consegue identificar a presença de bactérias e classificá-las quanto à sua forma (cocos/bacilos) e estrutura (gram-positiva/gram-negativa).

Técnica de coleta

Swab sem meio.

TRICOGRAMA

Avalia as pontas, hastes e raízes dos pelos, permitindo identificar a fase de crescimento, indícios de prurido, defeitos na pigmentação e, em alguns casos, infecções por fungos.

Procedimentos

Remover pelos com uma pinça hemostática, previamente esterilizada, e colocá-los estendidos da raiz até as pontas entre duas lâminas.

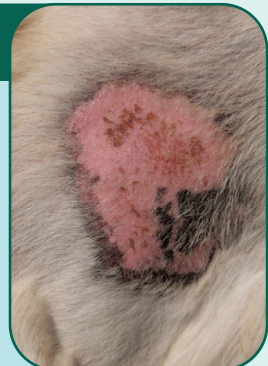
Local de escolha

- Ponta dos pelos: Utilizada para determinar a causa de perda de pelos: prurido ou não traumática (ex. doença endócrina, displasia folicular);
- Haste dos pelos: Ao examinar as hastes dos pelos, é possível identificar falhas na pigmentação, indicativas de alopecia por displasia folicular do pelo preto ou por diluição de cor.
- Raíz dos pelos: Podem ser examinadas para caracterizar o ciclo de renovação do folículo piloso.

LESÃO ÚMIDA

BACTERIOSCOPIA

Realizar coleta com *swab* e depositar o material em lâmina/*imprint* da lesão, de forma que fique apenas uma fina camada. Passar uma chama de fogo no lado oposto que está o material na lâmina. Deixar o material secar naturalmente sobre a lâmina.





PESQUISA DE FUNGOS

Coletar material da lesão com *swab* e deslizar o material em lâmina (camada fina). Fazer *imprint* da lesão. Deixar secar naturalmente sobre a lâmina de vidro.

PESQUISA DE ÁCAROS

Depositar o material do *swab* em lâmina, colocar 1 gota de óleo mineral e outra lâmina por cima. Vedar os bordos.

LESÃO SECA

BACTERIOSCOPIA

Realizar um raspado superficial com lâmina de bisturi e depositar o material na lâmina friccionado. Flambar por poucos segundos a lâmina no lado oposto que está o material, ajuda a melhorar a fixação.

PESQUISA DE FUNGOS

Fazer um decalque da pele afetada com fita dupla adesiva transparente. Cole a fita sobre uma lâmina de vidro, deixando o material da lesão voltado para cima. Arrancar pelos com raiz e crostas com pinça ou porta-agulhas previamente esterilizados, em áreas de borda da lesão. O material deve ser depositado em frasco seco e estéril.

PESQUISA DE ÁCAROS

Raspado cutâneo (até sangrar) com lâmina de bisturi, depositar material em lâmina, adicionar óleo mineral, colocar outra lâmina por cima e vedar as bordas das lâminas.



CITOLOGIA

A citologia de pele é um recurso diagnóstico essencial, além de limitar os diagnósticos diferenciais. Esse exame fornece dados importantes, como:

Tipo celular: inflamatório ou neoplásico;

Microorganismos: protozoários, bactérias, fungos, leveduras, esporos e hifas;

Ceratinócitos acantolíticos (sugestivo de pênfigo).

Técnica de coleta

A escolha do melhor método será dependente do padrão lesional. Enviar pelo menos 3 lâminas.

MÉTODOS	INDICAÇÕES	PROCEDIMENTO
<i>Imprint</i>	Pesquisa de bactérias ou fungos	Escarificação com lâmina em lesões úmidas ou ulceradas.
Raspado cutâneo superficial	Identificação de ácaros, bactérias, leveduras e celularidade. Pega camada mais profunda da pele, permite ver outros tipos de células, como células acantolíticas (pênfigo).	Raspado cutâneo com lâmina de bisturi, depositar material em lâmina.
<i>Swab</i>	Diagnóstico de lesões inflamatórias do ouvido e para pesquisa de leveduras – dermatite por Malassézia, proliferação bacteriana, além de auxiliar em outros diagnósticos diferenciais: neoplasia, distúrbios de queratinização, ácaros e infecções fúngicas;	Esfregar <i>swab</i> sobre a superfície e, imediatamente, passar sobre uma lâmina

MÉTODOS	INDICAÇÕES	PROCEDIMENTO
CAF ou CAAF	Tumores cutâneos, dermatoses não tumorais com aumento de volume – pápulas, pústulas, placas ou vesículas	A lesão é firmemente segura, a agulha é inserida e a aspiração é feita. O êmbolo da seringa é solto para liberar a pressão e a seringa e a agulha são retiradas do nódulo. Não se deve empurrar o êmbolo. A agulha é removida, o êmbolo é puxado, a agulha é recolocada e o material é depositado na lâmina de vidro e espalhado com outra lâmina ("squash").

HISTOPATOLÓGICO DE PELE

No exame histopatológico é realizada a avaliação microscópica de tecidos para a constatação das alterações existentes, e com base nestas alterações, sugerir ou confirmar uma possível patologia.

Indicações

- Estabelecer diferenciação entre doenças neoplásicas ou inflamatórias.
- Diagnóstico de dermatopatias autoimunes/imunomediadas.
- Diagnóstico de dermatopatias alérgicas.
- Diagnóstico de dermatopatias alopecias.
- Diagnósticos de dermatopatias de causa nutricional/hormonal.
- Diagnóstico de dermatopatias infecciosas.
- Auxílio no diagnóstico de lesões recorrentes/recidivantes.

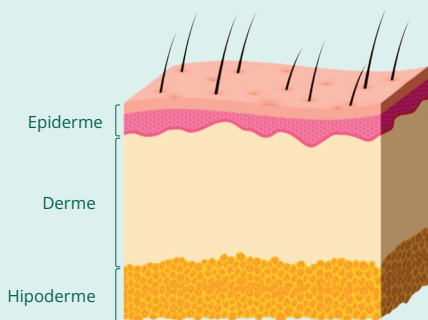
Como coletar

Para o diagnóstico de dermatopatias não neoplásicas, recomenda-se realização de biópsia incisional (retirada de fragmentos das lesões). Geralmente a coleta é realizada com *punch*, sendo aconselhado a coleta de 2 a 4 fragmentos, de diferentes locais lesionais, e o tamanho do *punch* à partir de 3mm.

Após a coleta, os fragmentos devem ser armazenados em formol 10%.

CUIDADOS NA COLETA

A coleta com *punch* deve abranger todas as camadas da pele (epiderme, derme e panículo adiposo).



A coleta deve ser realizada preferencialmente do centro da lesão. Para dermatopatias alopécicas recomenda-se coletar fragmentos das áreas de maior alopecia. Caso a lesão possua crostas, é indicado coleta da crosta juntamente com a lesão.

O uso de anti-inflamatórios esteroidais ou não esteroidais e imunomoduladores podem prejudicar ou mesmo impossibilitar o diagnóstico

de dermatopatias de causa alérgica e autoimune. Caso haja suspeita clínica de tais dermatopatias, e o paciente esteja em tratamento com estes medicamentos, recomenda-se suspender o uso dos mesmos e aguardar o reaparecimento das lesões, para só então realizar a coleta.

Para maior precisão diagnóstica é indicado fornecer histórico clínico completo do paciente, com tratamentos já realizados e suspeitas clínicas. Caso tenha fotos das lesões, também podem ser enviadas.

CULTURA FÚNGICA

Indicações

Auxílio diagnóstico em dermatopatias, para confirmar doenças causadas por fungos dermatófitos ou leveduras. Permite a determinação exata da espécie em questão e possibilita uma segunda chance de identificação frente a um resultado negativo ao exame direto.

Técnicas de coleta

Suspeita dermatófitos: Arranque pelos com raiz e crostas com pinça ou porta-agulhas previamente esterilizados, preferencialmente em áreas de borda da lesão.

Suspeita leveduras: Escarificar a lesão e coletar um *swab* sem meio mais profundo da região também pode auxiliar no crescimento do fungo na cultura.

*O material coletado deve ser depositado em frasco estéril.

Observações

1. Materiais escassos podem resultar falso negativo.
2. É necessário que o paciente esteja sem o uso de antifúngicos sistêmicos por pelo menos 30 dias, e livre de antifúngicos tópicos por 15 dias.

QUER SE APROFUNDAR MAIS?

Aponte a câmera do celular para o QR code ao lado e acesse um material complementar exclusivo sobre cultura fúngica.



CULTURA E ANTIBIOGRAMA

Indicações

Identificação de bactérias e sua suscetibilidade aos antimicrobianos. O antibiograma por MIC* auxilia na escolha assertiva do tratamento.

*MIC - Concentração Inibitória Mínima

PÚSTULAS

Prender ou cortar os pelos ao redor da lesão para não contaminar a coleta. Lancetar as pústulas com uma agulha estéril. Se o exsudato purulento for visível na agulha, passar o swab estéril na própria agulha. Se não, passar gentilmente o *swab* no exsudato que saiu da pústula.

CROSTAS

Com o auxílio de uma agulha estéril, levantar a borda da lesão. Coletar o exsudato abaixo da crosta com um *swab* estéril.

COLARETES EPIDÉRMICOS

Prender ou cortar os pelos ao redor da lesão para não contaminar a coleta. Rolar um *swab* estéril pela borda do colarete de 3 a 4 vezes.

Observações

A pele possui uma microbiota própria e que abrange diversos microrganismos, que em condições normais não causam danos.

Deve-se sempre avaliar a necessidade de tratamento com antimicrobianos associando o resultado da cultura e outros exames com os sinais clínicos do paciente.

É necessário que o paciente esteja sem o uso de antimicrobianos sistêmicos ou soluções bactericidas no local da lesão (clorexidine, iodo, álcool) por pelo menos 7 dias.

FICOU COM DÚVIDAS SOBRE OS LAUDOS MIC?

Escaneie o QR code e assista a um vídeo com os principais pontos para entender nossos laudos exclusivos.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Renata Madureira, Juliana Sperotto Brum. DIAGNÓSTICO DERMATOLÓGICO EM PEQUENOS ANIMAIS: O QUE PODE INFLUENCIAR? Archives of Veterinary Science ISSN 1517-784X v.22, n.4, p.9-19, 2017 www.ser.ufpr.br/veterinary

Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia. (Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG). ISSN 1676-6024. N°71. Dezembro 2013.

Renato Pinho. Dermatologia Veterinária em Animais de Companhia: (I) A pele e seus aspetos relevantes na prática clínica. Veterinaria.com.pt 2013; Vol. 5 N° 1-2: e2 (publicado em 27 de março de 2013) Disponível em: http://veterinaria.com.pt/media//DIR_27001/VCP5-1-2-e2.pdf

Patrick Hensel, Domenico Santoro , Claude Favrot, Peter Hill and Craig Griffin. Canine atopic dermatitis: detailed guidelines for diagnosis and allergen identification BMC Veterinary Research (2015) 11:196.

Rhodes, Karen Helton. Dermatologia em pequenos animais. 2 Edição_ São Paulo: santos, 2014.

Campana, Aline de Bittencourt. Diagnóstico dermatológico na clínica de cães e gatos. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

HNILKA, Keith A. Dermatologia de Pequenos Animais: Atlas Colorido e Guia Terapêutico. 3.ed. – Rio de Janeiro : Elsevier, 2012.

SOUZA, M. A. de et al. Blood donation in dogs: benefits to the donor and recipient. Pesquisa Veterinária Brasileira, [S.l.], v. 41, e06881, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-pvb-06881>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/7bYr6m7VdkwGCBjtJRvp36s/?lang=en>. Acesso em: 10 jun. 2025.

THE SKIN VET. Dermatophytosis (Ringworm). Disponível em: <https://www.theskinvet.net/dermatophytosis-ringworm/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

GOLDEN JOY. Dermatite canina: entenda as causas, sintomas e tratamentos. Disponível em: <https://goldenjoy.com.br/dermatite-canina/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

FREEPIK. Tratar a dermatite do cão golden retriever – Doença de pele animal, infecção na perna. Foto premium. Disponível em: https://br.freepik.com/fotos-premium/tratar-a-dermatite-do-cao-golden-retriever-doenca-de-pele-animal-tratar-a-dermatite-infeccao-na-perna_109815504.htm. Acesso em: 12 jun. 2025.

ROTTWUNDER. Malassezia ou malasseziose em cães: o que é, sintomas e tratamento. Disponível em: <https://rottwunder.com.br/malassezia-ou-malasseziose-em-caes/>. Acesso em: 24 jun. 2025.



VETEX.VET.BR