

Manual de coleta

Informações sobre Coleta, Transporte e Acondicionamento de Materiais Biológicos Veterinários.



EXPEDIENTE

Diretor Técnico

Dr. Adilson Kleber Ferreira

Responsável Técnico

Bianca Castro Freire

Autores

Bianca Castro Freire

Felippe Tapper Neto

Revisão

Vanessa Camargo Saleh Medina

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	4
PEDIDO DE EXAMES	5
VARIÁVEIS PRÉ-ANALÍTICAS	6
LOCAIS PARA PUNÇÃO SANGUÍNEA EM ANIMAIS	7
COLETA DE EXAMES	8
HEMATOLOGIA.....	8
PESQUISA DE HEMOPARASITA.....	8
BIOQUÍMICA SÉRICA, IMUNOLOGIA, SOROLOGIA E HORMÔNIOS.....	8
COAGULAÇÃO.....	9
URINÁLISE, CULTURA E ANTIBIOGRAMA DE URINA.....	9
PARASITOLOGIA.....	10
FUNGOS (MICOLÓGICO)	10
PESQUISA DE MALASSEZIA.....	10
CITOLOGIA.....	11
PESQUISA DE ECTOPARASITAS.....	12
CULTURA DE BACTÉRIAS.....	12
HISTOPATOLÓGICO	12
BIOLOGIA MOLECULAR.....	13
TESTE DE ESTIMULAÇÃO com ACTH	13
TESTE DE SUPRESSÃO COM BAIXA DOSE DE DEXAMETASONA.....	14
PRAZOS.....	14
INFORMAÇÕES ADICIONAIS	15
REMESSA DE MATERIAL.....	15

APRESENTAÇÃO

O Alchemypet é um laboratório de análises clínicas e oncológicas veterinárias voltado para o mercado veterinário e suas necessidades.

Por meio de sistemas de qualidade como ISO e PBL, além da certificação Controllab. Atuamos junto ao médico veterinário nos dedicando à saúde e bem-estar dos animais.

Atualmente o laboratório conta com equipamentos automatizados específicos para medicina veterinária, com sistemas de controle de qualidade interno e externo. Nossa equipe é formada por profissionais especializados nas áreas de Hematologia, Bioquímica Sérica, Imunologia, Microbiologia, Parasitologia, Citologia, Histopatologia, Microbiologia, Biologia Molecular e Geneética.

As análises realizadas em laboratório clínico tornaram-se um aliado do médico veterinário, principalmente aquele que atua na rotina clínica. Além de necessidade técnica, esses exames constituem uma ferramenta confirmativa importante, tanto para o diagnóstico quanto para o prognóstico e acompanhamento terapêutico do paciente. Os exames laboratoriais também têm grande influência na medicina preventiva, atuando como indicativos do bem-estar animal.

A obtenção de amostras biológicas de boa qualidade, seu armazenamento e correta interpretação são procedimentos essenciais para confirmação do diagnóstico das diversas patologias que acometem os animais. Todavia, diversos fatores podem interferir na qualidade e no resultado de tais exames, sendo que cerca de 70% deles são pré-analíticos, ou seja, ligados à coleta, conservação e transporte da amostra.

Sendo assim, este manual tem como objetivo aprimorar a qualidade da amostra coletada e assegurar sua conservação e envio, garantindo melhor confiabilidade e exatidão nos resultados dos exames.

PEDIDO DE EXAMES:

A ficha de requisição de exames deve ser completamente preenchida com letra legível, contendo:

- **Nome do animal**
- **Idade**
- **Espécie**
- **Sexo**
- **Suspeita clínica**
- **Medicações em uso pelo paciente**
- **Exames e/ou perfis solicitados**
- **Nome, carimbo e assinatura do Médico Veterinário solicitante**
- **Convênio e número de matrícula (quando aplicável)**

IMPORTANTE:

- Cada uma das amostras contidas no pacote deverá ter a identificação do paciente.
- É recomendado utilizar um plástico para acondicionamento das amostras, com uma divisória para evitar a contaminação da guia de pedido. Usar uma embalagem plástica para cada paciente.

PREPARO:

Verificar o tipo de frasco a ser utilizado em cada tipo de análise. Se necessário, consultar o portfólio Alchemypet para se certificar quais amostras e frascos são necessários para cada tipo de exame.

PREPARO DO PACIENTE:

- **Evitar o estresse do paciente.**
- **Observar as especificações de cada análise, utilizando de jejum quando necessário e seguindo o protocolo adequado de coleta.**

IMPORTANTE: Em filhotes, animais que pesam menos de 500g, pacientes com hipoglicemia, não é aconselhado que o jejum ultrapasse 3 horas. Atentar as características individuais de cada paciente.

Uso do garrote: sabemos que o uso do garrote é essencial para realizar a venopunção, porém o seu uso prolongado acarreta congestão local e hemoconcentração, interferindo em diversos resultados. Para evitar este tipo de alteração, o garrote não deve ser usado por mais de 2 minutos.

VARIÁVEIS PRÉ-ANALÍTICAS

Algumas variáveis no processo de coleta do material biológico podem acabar interferindo no resultado final e no prazo de entrega dos exames, são elas:

- **Coleta inadequada**
- **Estresse do paciente**
- **Idade, raça, sexo e possível gestação**
- **Tempo de armazenamento da amostra**
- **Volume inadequado da amostra**
- **Conservantes inadequados**
- **Medicações previamente aplicadas**
- **Contaminação da amostra**
- **Não realização do jejum antes da coleta**
- **Garroteamento prolongado**
- **Temperatura inadequada durante o armazenamento e transporte da amostra**
- **Uso do frasco inadequado para coleta**
- **Erros na identificação do material enviado**

LOCAIS PARA PUNÇÃO SANGUÍNEA EM ANIMAIS

ANIMAL	VASO IDEAL PARA COLETA
 Bovinos, equinos, caprinos e ovinos	Veia jugular ou veia caudal
 Suínos	Veia jugular, veia cefálica ou veia mamária
 Cães	Veia jugular externa, veia safena menor, veia cefálica
 Gatos	Veia jugular externa, veia safena, veia cefálica
 Aves	Veia jugular direita, veia ulnar medial, veia tibial caudal
 Répteis	Veia jugular, veia caudal, veia subcarapacial (testudines)
 Coelhos	Veia marginal auricular, veia cefálica
 Peixes	Veia caudal
 Roedores	Veia caudal
 Primatas	Veia jugular, veia cefálica, veia safena

COLETA DE EXAMES

1. HEMATOLOGIA

Material: Coleta em TUBO ROXO – EDTA (cães, gatos, coelhos, roedores, equinos, bovinos, bubalinos e suínos) ou TUBO VERDE – Heparina (aves, serpentes, testudines).

Amostra: 2 mL de Sangue Total.



Fazer o garrote adequado na veia de escolha; realizar a assepsia do local com álcool 70% e realizar a venopunção. Retirar a tampa do tubo Vacutainer® assim como a agulha da seringa, e deixar o sangue escorrer pela lateral do tubo lentamente, evitando a hemólise.

Lembre-se de observar a quantidade ideal de sangue para cada tubo, evitando hemodiluição ou a formação de coágulos. Ao finalizar, fechar o tubo e homogeneizar por inversão lentamente de 8 a 10 vezes. Identificar a amostra corretamente e mantê-la em posição vertical. A amostra pode ser conservada em temperatura ambiente por até 12h, e em refrigeração de 2 a 8°C por até 24 horas.

2. BIOQUÍMICA SÉRICA, IMUNOLOGIA, SOROLOGIA E HORMÔNIOS

Material: Coleta em TUBO VERMELHO e/ou AMARELO. Coleta em TUBO CINZA – FLUORETO para mensuração da glicemia.

Amostra: 3 mL de Sangue Total.



Fazer o garrote adequado na veia de escolha; realizar a assepsia do local com álcool 70% e realizar a venopunção. Retirar a tampa do tubo Vacutainer® assim como a agulha da seringa, e deixar o sangue escorrer pela lateral do tubo lentamente, evitando a hemólise.

Lembre-se de observar a quantidade ideal de sangue para cada tubo. Manter o tubo em posição vertical durante 20-30 minutos, até que haja a coagulação completa do sangue. Identificar a amostra corretamente e mantê-la sob refrigeração de 2 a 8°C até que seja enviada ao laboratório. Homogeneizar os tubos de fluoreto.

3. COAGULAÇÃO

Material: Coletar em TUBO AZUL - CITRATO

Amostra: 3 mL de Sangue Total



Fazer o garrote adequado na veia de escolha; realizar a assepsia do local com álcool 70% e realizar a venopunção. Retirar a tampa do tubo Vacutainer® assim como a agulha da seringa, e deixar o sangue escorrer pela lateral do tubo lentamente, evitando a hemólise.

Lembre-se de observar a quantidade ideal de sangue para cada tubo, evitando hemodiluição ou a formação de coágulos. Ao finalizar, fechar o tubo e homogeneizar por inversão lentamente de 8 a 10 vezes. Identificar a amostra corretamente e mantê-la em posição vertical. Identificar a amostra corretamente e mantê-la sob refrigeração de 2 a 8°C. Recomenda-se o envio imediato ao laboratório.

4. URINÁLISE, CULTURA E ANTIBIOGRAMA DE URINA

Material: Usar o frasco coletor universal estéril para coletar micção espontânea

Amostra: Coletar no mínimo 1.5 mL de urina.

No caso de micção espontânea, aguardar o animal iniciar o processo de micção, descartando o primeiro jato e coletando o restante no frasco. No caso da cistocentese, deve ser feita a assepsia do local e realizada a punção com o auxílio da ultrassonografia guiada por um profissional altamente capacitado.



A própria seringa que foi utilizada na cistocentese pode ser lacrada com esparadrapo. O frasco coletor universal e a seringa devem ser corretamente identificados e acondicionado sob refrigeração de 2° a 8°C até ser enviado ao laboratório.

5. PARASITOLOGIA

Material: Usar o frasco coletor universal estéril para coletar as fezes do animal.

Amostra: Coletar de 2 a 20g de fezes.



Após a defecação espontânea do animal, coletar a amostra completa de fezes e acondicionar no frasco previamente identificado. No caso de fezes diarreicas, coletar o máximo de material possível. Manter o frasco sob refrigeração de 2° a 8°C até ser enviado ao laboratório.

6. FUNGOS (MICOLÓGICO)

Diversos materiais biológicos podem ser usados para pesquisa micológica, dentre eles raspado de pele, pelos, unhas, crostas, fezes, lavados cavitários e swabs seco de secreções diversas e swab em meio stuart.

PELOS: Coletar os pelos com a raiz com o auxílio de uma pinça anatômica em toda extensão da lesão, principalmente das bordas. Descarregar o material entre duas lâminas de vidro e lacrar todas as laterais com esparadrapo. Acondicionar em um porta-lâminas previamente identificado.

SECREÇÕES: Passar o swab seco por toda a lesão, coletando o máximo de amostra possível. Acondicionar na própria embalagem estéril do swab e lacrar com esparadrapo.

No caso de outros tipos de material biológico, acondicionar em frasco coletor universal estéril previamente identificado. Todas as amostras devem ser acondicionadas em temperatura ambiente de 15°C a 30°C até o envio para o laboratório.

7. PESQUISA DE MALASSEZIA

Material: A amostra deve ser coletada com swab estéril e lâmina de vidro.

Amostra: Passar o swab de secreção por toda extensão da lesão; até três lâminas.



Passar o swab estéril por toda a área lesionada, coletando o máximo de material biológico possível. Transferir o material coletado do swab para lâmina de vidro, rotacionando-o pela superfície da mesma até que todo o material seja transferido.

Aguardar a lâmina secar e acondicionar em porta-lâminas previamente identificado. Manter a amostra em temperatura ambiente de 15° a 30°C até ser enviada ao laboratório.

8. CITOLOGIA

Material: Squash de punção por agulha fina em lâmina de vidro.

Amostra: Coleta de células através da punção do nódulo.



Primeiro deve ser feita tricotomia e antissepsia da região em que a neoformação está localizada. Posteriormente, o profissional deve segurar com uma mão o nódulo, enquanto com a outra mão, punciona o conteúdo com uma agulha acoplada a uma seringa diversas vezes. Posteriormente, retirar a agulha, encher a seringa de ar, acoplar novamente a seringa cheia de ar à agulha e dispensar o material na lâmina. Com o auxílio de outra lâmina, é possível espalhar o conteúdo da citologia passando uma sobre a outra. Esperar secar e acondicionar as lâminas em porta-lâminas previamente identificado sob temperatura ambiente entre 15° e 30°C.

A citologia de pele também pode ser coletada por técnica de “imprint”. Uma lâmina deve ser pressionada no local da lesão. A lâmina deve ficar abrigada da umidade e da luz até secar. Coloca-la no porta-lâminas e mantê-la em temperatura ambiente até o encaminhamento ao laboratório.

Em caso de citologias de líquidos, estes podem ser coletados por punção aspirativa, mantidos na própria seringa ou em frascos coletores universais, devem ser mantidos sob refrigeração e encaminhados ao laboratório para a realização da análise.

IMPORTANTE: Preencher corretamente a requisição informando local em que foi coletado, assim como consistência, tempo de evolução e histórico do paciente.

9. PESQUISA DE ECTOPARASITAS

Material: A amostra deve ser coletada através de raspado de pele e acondicionada em lâmina de vidro.

Amostra: Quantidade razoável para cobrir a lâmina de microscopia.



Com a lâmina de bisturi estéril, realizar um raspado por toda extensão da lesão até que haja um leve sangramento. Descarregar o conteúdo do bisturi em uma lâmina de vidro, que deve ser pressionada contra outra lâmina e vedar os bordos da mesma, preferencialmente com fita adesiva transparente. Acondicionar as lâminas em porta-lâminas previamente identificado e manter sob temperatura ambiente de 15° a 30°C até ser enviado ao laboratório.

10. CULTURA DE BACTÉRIAS

Material: A amostra deve ser coletada em SWAB ESTÉRIL COM MEIO STUART para cultivo de bactérias aeróbicas e em MEIO TIOGLICOLATO para cultivo de bactérias anaeróbicas.

Amostra: Coletar a amostras do tecido lesionado ou a ser investigado.



Após a coleta, o swab deverá ser introduzido no meio stuart e encaminhado junto ao mesmo. Passar o swab por toda área lesionada, coletando o máximo de material biológico possível. O swab deve ser imediatamente acondicionado na própria embalagem estéril contendo o meio stuart, e lacrada com esparadrapo. O swab deve ser corretamente identificado e acondicionado em temperatura ambiente de 15° a 30°C até ser enviado ao laboratório. O mesmo procedimento deverá ser seguido para a coleta em tioglicolato. Para o tioglicolato, não é necessário o envio do stuart.

11. HISTOPATOLÓGICO

A peça a ser analisada deve ser coletada de forma estéril através de procedimento cirúrgico. O material biológico deve ser acondicionado imediatamente após a coleta em um frasco de tamanho adequado e preenchido com formol a 10%. Certifique-se que toda a peça está totalmente coberta de formol antes de lacrar o frasco. O material deve ser mantido em temperatura ambiente de 15° a 30°C em superfície plana até ser enviado ao laboratório.

IMPORTANTE: Preencher corretamente a requisição informando o local em que foi coletado. Informações relevantes como consistência, tempo de evolução, histórico do paciente, espécie, raça, sexo, idade entre outros também devem ser informadas.

12. BIOLOGIA MOLECULAR

Material: Diversos materiais podem ser enviados para análise molecular dependendo do agente a ser pesquisado, entre eles: sangue total, plasma, swab estéril, urina ou fezes. Consulte o atendimento Alchemypet para certificar-se do melhor material a ser coletado do seu paciente.

Amostra: no caso de sangue, coletar a quantidade adequada para o tubo utilizado; fezes: 2 a 20g; urina: mínimo de 1,5 mL; swab: passar o swab por toda região afetada.

IMPORTANTE: Respeitar o prazo de 21 dias após a vacinação para que não ocorra interferência com o agente vacinal.

13. Teste de estimulação com ACTH

ACTH aquoso sintético - canino (Synacthen®)

1. Coletar 3 mL de sangue em tubo com ativador de coágulo (tampa vermelha) para mensuração de cortisol basal; identificar o tubo como **Pré ACTH**;
2. Administrar 0,25 mg de ACTH sintético (Synacthen®) intravenoso (IV) para cães acima de 5Kg, ou 0,125 mg de ACTH sintético (Synacthen®) intravenoso (IV) para cães abaixo de 5Kg;
3. Após **60 minutos** coletar 3 mL de sangue em tubo com ativador de coágulo (tampa vermelha) para mensuração de cortisol; identificar o tubo como Pós ACTH.

ACTH aquoso sintético - felino (Synacthen®)

1. Coletar 3 mL de sangue em tubo com ativador de coágulo (tampa vermelha) para mensuração de cortisol basal; identificar o tubo como **Pré ACTH**;
2. Administrar 0,125 mg (1/2 ampola) de ACTH sintético IV;

3. Após **60 minutos** coletar 3 mL de sangue em tubo com ativador de coágulo (tampa vermelha) para mensuração de cortisol; identificar o tubo como **Pós ACTH**. Pode ser utilizado o tubo amarelo com gel separador.

14. Teste de supressão com baixa dose de dexametasona

1. Coletar 3 mL de sangue em tubo com ativador de coágulo (tampa vermelha) para mensuração de cortisol basal; identificar o tubo como **Pré DEX**;

2. Administrar dexametasona 0,01 mg/Kg IV (preferencial) ou IM para cães e 0,1 mg/Kg IV ou IM para gatos. Podem ser usados fosfato sódico de dexametasona (Azium-SPTM) ou dexametasona em polietilenoglicol (AziumTM);

3. Coletar a amostra após 4 ou 8 horas (**Padrão para diagnóstico de HAC**) após a administração da dexametasona para os testes 1 Pré e 2 Pós, ou apenas após 8 horas para o teste 1 Pré e 1 Pós. Identificar os tubos com os tempos (Pós 1 e/ou Pós 2). Pode ser utilizado o tubo amarelo com gel separador.

PRAZOS

OS PRAZOS DE ENTREGA DOS EXAMES SÃO CONTADOS EM DIAS ÚTEIS.

- O agendamento para retirada do material deverá ser realizado exclusivamente pelo WhatsApp (11) 91641-0245. De segunda a sábado das 9:00 às 02:00 e aos domingos até as 21:00hs. Consultar os horários de retirada na sua região pelo nosso Atendimento ao Cliente ou através do seu Executivo de Contas.
- Em caso de dúvidas sobre coleta ou interpretação de exames entre em contato com o AlchemyPet e nossa equipe irá auxiliá-lo.
- Sempre identifique o material que será encaminhado ao laboratório.
- Contamos com um serviço de armazenamento de amostras. Caso necessária a inclusão de algum exame, consultar nosso Atendimento ao Cliente para verificar a viabilidade da inclusão em amostra já enviada.
- Caso não encontre um exame em nossa tabela entre em contato com a AlchemyPet, pois mantemos a constante atualização de nosso portfólio para melhor atendê-los.
- Os seus resultados ficarão disponíveis em nossa plataforma, hospedada no site www.alchemypet.com.br que deverá ser acessada com seu LOGIN e SENHA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

ACONDICIONAMENTO E ENVIO DE MATERIAL BIOLÓGICO

Um acondicionamento inapropriado pode resultar em deterioração do material biológico (impedindo a realização do exame), resultado alterado, quebra ou vazamento do material, rótulos molhados e ilegíveis, requisição ilegível e molhado (quando enviadas junto com o material).

REMESSA DE MATERIAL

Alchemypet Medicina Diagnóstica Veterinária

CNPJ: 34.276.623/0001-03

Endereço:

Rua Barão do Bananal, 958 – Pompéia, São Paulo, SP CEP: 05024-000

Telefone:

+55 (11) 91641-0245

Horários:

Segunda a sábado, das 9:00 às 02:00 e aos domingos, das 9:00 às 21:00.

Consulte o horário de atendimento da sua região.

AGRADECEMOS SUA PREFERÊNCIA E CONFIANÇA

e-mail: contato@alchemypet.com.br

Telefone: (11) 4040-4963

WhatsApp: (11) 91641-0245