



Procedimentos para Envio de Material



Rua Anhandeara, 14 - Chácara da Barra
CEP 13093-500 - Campinas/SP
Fone (19) 3252.1800 | 3252.1184
Fax (19) 3294.3255 | Cel. (19) 9606.5305
www.avipa.com.br





ÍNDICE POR EXAME

EXAME

PÁGINAS

Bacteriológico	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 20
Isolamento Viral	7 - 8 - 9 - 12
Histopatológico	7 - 8 - 9
PCR	7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 18 - 24 - 25 - 26 - 27
Necrópsia	8 - 9
Micológico	8 - 9 - 15 - 16 - 18
Isolamento de Micoplasma	8 - 9 - 12
Antibiograma	8 - 9
Elisa para Leucose	10 - 19 - 20
Titulação	13
Teste de Esterilidade	13
Parasitológico	14 - 20
Bromatológico	14 - 15
Pesquisa de Micotoxinas	14 - 15
Físico Químico	17 - 23
Avaliação de	
Contaminação Ambiental	19
Soroaglutinação Rápida	19
HI	19
Soroneutralização	19
Teste de Eficiência	21
Microbiológicos	22

Página 3 - Breve histórico / Apresentação
Página 4 - Nomenclaturas
Página 5 - Procedimentos Operacionais (identificação, embalagem e embalagem refrigerada)
Página 6 - Procedimentos Operacionais (protocolo, resultados e datas)
Descrição de materiais e informações:
Página 7 - Órgãos
Página 8 - Aves Mortas
Página 9 - Aves Vivas
Página 10 - Suabe de Cloaca
Página 11 - Suabe de Arrasto
Página 12 - Suabe de Traquéia
Página 13 - Vacinas / Diluentes de Vacinas
Página 14 - Farinhas / Matérias Primas / Premix
Página 15 - Ração
Página 16 - Fundo de Caixa / Cama
Página 17 - Água
Página 18 - Material de Incubatório
Página 19 - Placas de Exposição / Soros
Página 20 - Fezes / Mecônio
Página 21 - Desinfetantes
Página 22 e 23 - Alimentos
Páginas 24 a 27 - PCR
Página 28 - Técnica para Suabe de Traquéia
Página 29 - Técnica para Suabe de Fundo de Caixa
Página 30 - Técnica para Suabe de Arrasto
Página 31 - Técnica para Suabe de Cloaca
Páginas 32 e 33 - Técnica para Exames Sorológicos
Páginas 34 e 35 - Índice



BREVE HISTÓRICO

Até meados da década de 80, apesar do espantoso aumento da atividade avícola no Brasil, o serviço de monitoramento e diagnóstico dos plantéis de aves era processado academicamente nas Universidades, por algumas empresas de comercialização de vacinas e medicamentos e por apenas três laboratórios de patologia particulares, entre eles a AVIPA.

A evolução tecnológica, e a necessidade real de cada cliente, nos obriga a estabelecer um programa incessante de treinamento ao nosso pessoal para que possamos superar as expectativas destes nossos clientes, bem como manter nosso espírito sempre inovador e pioneiro de atitudes.

Desta maneira conseguimos desenvolver junto aos clientes um trabalho técnico, leal e honesto, visando a produtividade de resultados.



APRESENTAÇÃO

Este manual foi desenvolvido pela AVIPA para melhorar a qualidade dos serviços prestados pela empresa e agilizar o processamento de materiais.

Esperamos que você tenha uma leitura agradável, que auxilie e facilite o uso de nossos serviços.

NOMENCLATURAS

CONSERVAÇÃO

 guarda-chuva

 casinha	TA = Temperatura ambiente	21-25°C
 geladeira	RF = refrigeração	2-8°C
 boneco de neve	CO = congelamento	-20°C
 pote	TA + formol = 1 parte de órgãos para 3 partes de formol	formol 10%
 asterisco	obs = observação na conservação	

TEMPO DE ENVIO

 relógio

 avião	tempo de envio rápido até	24h
 ônibus	tempo de envio médio entre	24/48h
 lesma	tempo de envio lento	+ de 72h
 asterisco	observação no tempo	

DIAS IDEAIS

 visto

2ª	segunda-feira
3ª	terça-feira
4ª	quarta-feira
5ª	quinta-feira
6ª	sexta-feira
2,3,4	qualquer dia



Importante



Solicitar material no laboratório com antecedência de no mínimo 10 dias.

É suficiente a coleta de 2,5 – 3,0 ml de sangue para se obter um volume adequado de soro.

Nunca encha o “canudo” totalmente, pois assim não sobrará espaço para que o soro se separe, ocasionando a perda da amostra.

3. Reserve os recipientes com os canudos em pé em local seguro e sem extremos de temperatura, assim o sangue formará coágulo e ocorrerá a separação do soro.

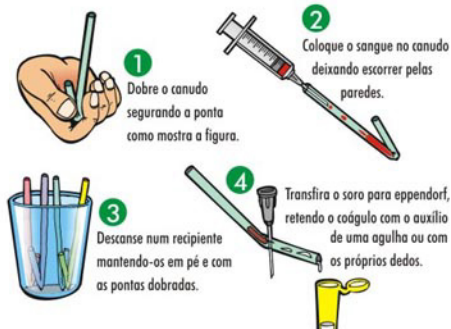
4. Havendo uma boa qualidade de soro, após 3 a 12 horas da coleta (dependendo da temperatura ambiente – quanto maior a temperatura, mais fácil e rápida será a separação). A partir daí, passe o soro para o “eppendorf”.

Neste passo é indicado que se faça um pequeno pique ou furo na ponta fechada do canudo, inverta a ponta aberta do “eppendorf”, segurando firmemente o coágulo com os dedos para que o mesmo não escorra junto com o soro ou atravessando o canudo transversalmente com uma agulha.

5. Feche a tampa do “eppendorf” firmemente para que não abra durante o transporte. Estes podem ser acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados (lote, idade, exames a serem realizados) e assim mantidos sob refrigeração:

• 2 a 8 °C - para Amostras a serem processadas no teste de Soroglutinação rápida.

• congelados - para processamento de testes de HI, Elisa ou Soroneutralização, até o envio para o laboratório.



EXAMES SOROLÓGICOS

Devem ser coletados de machos e fêmeas, de várias partes do galpão, em número mínimo de 25 amostras por lote. Colhendo-se de 2 a 3 ml de sangue, irá se obter um volume de soro - 0,5 a 1 ml - suficiente para processamento de análises. Não é indicado o congelamento das amostras de soro para o processamento dos testes de soroprecipitação rápida (Mg, Ms e Salmonela), portanto deve-se enviar o mais rápido para o Laboratório.

Para outros testes como HI, Elisa, Soroprecipitação, deve ser congelado e assim pode ser mantido por várias semanas/meses.

O material deve ser sempre bem identificado, diferenciando os lotes de forma que essa identificação não se perca ou apague. Pode-se passar fita crepe ao redor dos frascos e escrever a identificação do lote com uma caneta de retroprojetor. As amostras devem ser transportadas sempre sob refrigeração, sendo indicado colocar algumas folhas de jornal, forrando a caixa de isopor e entre os lotes de frascos de vidros para que não se quebrem durante o transporte. É muito importante que se envie junto, todos os dados do lote como idade, linhagem, data de colheita, e esquema de vacinação (como tipo de vacina, via de inoculação, fabricante da vacina, datas na qual as aves foram vacinadas), para que se possa analisar com mais precisão os resultados obtidos. Em caso de suspeita de desafio deve-se fazer duas colheitas de soro, uma na fase de sinais clínicos da doença e outra 02 semanas após a primeira coleta. Isso para verificar se houve soroposição nesse período, indicativo de contato das aves com o agente infeccioso.

PROCEDIMENTO PARA COLETA DE SANGUE

As amostras deverão ser colhidas em "canudos" plásticos como meio facilitador, e assim mantidas até que o soro se separe.

Estoque e envio das amostras de soro:

As amostras de soro deverão ser transferidas para "ependorfs" (pequenos frascos plásticos laboratoriais com tampa) que viabilizam muito mais o transporte e envio, com menor peso e riscos de acidentes.

Observação:

Somente em caso de coleta de sangue de pintinhos de 01 dia, devido à técnica de secção na região da primeira vértebra cervical, utilizar os frascos de vidro.

A seguir, segue a técnica para coleta e preparo das amostras, com a utilização destes materiais.

1. Retire o sangue da ave através de punção cardíaca, venosa ou outros métodos de prática.

2. Dobre o "canudo" segurando uma das pontas como indicado no desenho.

Coloque o sangue deixando-o escorrer pelas paredes lentamente e sem formar bolhas, caso contrário corre-se o risco da amostra hemolisar ou se perder o soro por não se separar.

O canudo precisa ser apoiado num recipiente, como por exemplo um copo descartável ou frasco de vidro para se manter em pé, de forma a não cair para os lados e não perder o conteúdo.



PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Siga corretamente estes procedimentos para envio de seus materiais.

Identificação: Colocar a identificação nas amostras (**lote/idade/data de coleta/linhagem**) com letra legível e com materiais que não se apaguem facilmente.

Lembre-se sempre a transportadora não sabe o que você está transportando, por isso é muito importante proteger bem a embalagem.



Embalagem: Colocar lotes em embalagens internas separadas, em sacos plásticos limpos e se possível estéreis. A embalagem não pode estar danificada para evitar vazamentos e para não contaminar outros materiais.

Embalagens danificadas podem alterar os resultados.



Embalagem Refrigerada: Usar gelo reciclável embalado em jornal intercalado com os materiais para análise de forma que as amostras fiquem firmes e acomodadas.

Lembre-se sempre: a transportadora não sabe o que você está transportando, por isso é muito importante proteger bem a embalagem.

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS



O protocolo: deve estar do lado de fora da embalagem para que não fique danificado em contato com os materiais. Este procedimento agiliza seu exame. Sem o envio do protocolo não há como iniciar o exame, neste caso aguardamos o contato até 2 dias, pois pode ocorrer a perda do material o que impossibilita a análise. Embalagens danificadas podem alterar os resultados.

Resultados: Os resultados serão enviados pelo correio. Caso o cliente prefira que o envio seja feito via fax ou e-mail, deverá autorizar previamente em seu protocolo. Os resultados serão enviados apenas aos requisitantes, já que a responsabilidade de divulgação a terceiros é do mesmo.



Para mantermos o sigilo dos resultados não será transmitida nenhuma informação via telefone, já que não temos como verificar se é o solicitante.

Datas: Observar ao longo deste manual as datas ideais para envio dos materiais para agilizar o processo e para obter os resultados mais rápido. Considerar também, prazo de entrega.



TÉCNICA PARA SUABE DE CLOACA

MATERIAL

(para testar um lote)

01 frasco de BPW (ÁGUA PEPTONADA TAMPONADA)
25 swabs (cotonetes) no mínimo

MÉTODO

Cada cotonete é "passado" na cloaca de duas aves, em seguida deve ser colocado no frasco de BPW, lembrando de quebrar a haste do cotonete, deixando dentro do frasco somente a parte que entrou em contato com a ave (cloaca). A porção da haste que ficou em contato com a pessoa que coletou deve ser desprezada. De preferência usar luvas.

Repetir a operação com cada um dos swabs usando sempre o mesmo frasco para receber os cotonetes "sujos". Este caldo será analisado para pesquisar a presença de Salmonela.

Abrir sempre a embalagem com o swabe pelo lado que está o cabo. As pontas dos swabs devem ser preservadas.

Após os procedimentos anteriores fechar ou vedar o frasco identificando-o de maneira que não derrame durante o transporte; colocar em caixa de isopor sob refrigeração (2 a 8°C) para o laboratório.



TÉCNICA DE SUABE DE ARRASTO

MATERIAL

- . Suabe estéril apropriado : 02 gazes 10 x 12 cm amarradas a um cordão em Y;
- . Água Peptonada Tamponada (BPW);
- . Luvas cirúrgicas.

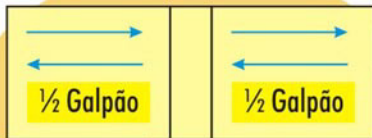
MÉTODO

Abriu a embalagem contendo o suabe de arrasto, utilizando luvas cirúrgicas descartáveis, dentro do galpão a ser amostrado.

Segurando pelo cordão, iniciar o arrasto, colocando o suabe em contato direto com a cama do aviário.

Andar pelo galpão arrastando as duas gazes durante 20 a 30 minutos. Período médio suficiente para amostrar metade de um galpão padrão (100 a 120 metros de comprimento), caminhando no mínimo 2 vezes do centro até a extremidade.

É aconselhável repetir o procedimento na outra metade do galpão.



Após o término, colocar o suabe no interior do frasco contendo meio para transporte (BPW), fechar o frasco, identifica-lo e manter resfriado até que seja entregue no laboratório para análise.



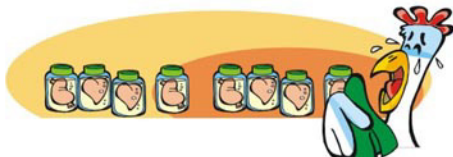
DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Orgãos

Tipos de Exames			
Bacteriológico			2 ^o a 4 ^o
Isolamento Viral			2 ^o a 4 ^o
Histopatológico			2 ^o a 5 ^o
PCR			2 ^o a 4 ^o

- * Estes materiais poderão ser conservados desta forma por meses e enviados quando necessário.
- * Para o exame histopatológico os órgãos devem ser cortados em tamanho pequeno de 2x2cm de área com lesão ou suspeita.

Amostragem mínima: Coletar amostras de 4 a 5 aves do lote.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Aves Mortas

Tipos de Exames			
Necropsia			2 ^o A 5 ^o
Bacteriológico			2 ^o A 4 ^o
Micológico			2 ^o A 5 ^o
Isolamento de Micoplasma			2 ^o A 5 ^o
PCR	 	 	2 ^o A 5 ^o
Isolamento Viral	 	 	2 ^o A 5 ^o
Histopatológico			2 ^o A 5 ^o
Antibiograma			2 ^o A 5 ^o

- ✱ Quando congelado, pode ser armazenado por meses.
- ✱ Não se esqueça de checar as datas mais apropriadas e levar em consideração o tempo de transporte.

Amostragem mínima: Aves de um dia: 10 aves por lote - Aves adultas: 5 aves por lote.

 A AVIPA processa seus exames em qualquer dia, mas se você seguir a especificação do "bom dia" seus resultados serão enviados com maior agilidade.



TÉCNICA PARA SUABE DE FUNDO DE CAIXA

MATERIAL

- Frascos com BPW (Água Peptonada Tamponada);
- Suabes (cotonetes) na quantidade de caixas a serem analisadas.

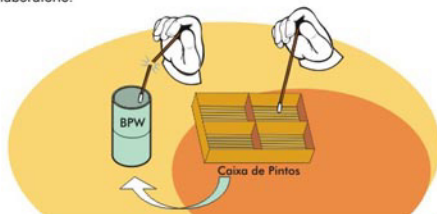
MÉTODO

Cada cotonete é "passado" em uma caixa em todas as divisões, principalmente onde tiver mecônio (primeiras fezes). O passo seguinte é colocar o cotonete no frasco de BPW (máximo 50 cotonetes por frasco), lembrando de quebrar o cotonete e só colocar dentro do frasco a parte que entrou em contato com a caixa, e desprezar a parte que estava em contato com a pessoa que coletou. De preferência usar luvas.

Repetir a operação usando sempre o mesmo frasco para receber os cotonetes "sujos". Este caldo é que vai ser analisado para pesquisar a presença de Salmonela.

Abriu sempre a embalagem com o suabe pelo lado que está o cabo. As pontas dos suabes devem ser preservadas.

Após os procedimentos anteriores fechar ou vedar o frasco identificando-o de maneira que não derrame durante o transporte; colocar em caixa de isopor e mandar sob refrigeração (2 a 8°C) para o laboratório.



TÉCNICA PARA SUABE DE TRAQUEÍA

MATERIAL

Tubos com caldo Frey em número de amostras (aves) a serem testadas.
Suabes estéreis (cotonetes) na quantidade de amostras (aves) a serem testadas.

Os suabes estão em embalagens individuais que devem ser abertas somente no momento do uso. Antes de abrir deve-se verificar de qual lado estão os cabos para rasgar a embalagem deste lado. As pontas de algodão não devem ser tocadas para evitar contaminação. Deve-se utilizar um cotonete para cada ave, assim como um tubo para cada cotonete (individual). O "pool" de "swabs" será feito no laboratório.

MÉTODO

No momento da colheita a ave a ser testada deverá estar bem imobilizada. O local deve estar bem iluminado ou então é indicado o uso de um foco de luz (lanterna). Com uma mão abre-se o bico da ave, abaixa-se a língua da mesma, observa-se o fundo da cavidade oral, quando a glote se abrir introduz-se o cotonete na traquéia (muito cuidado para não introduzir o cotonete no esôfago). O cotonete é "esfregado" na parede da traquéia várias vezes (o suabe precisa realmente tocar na parede da traquéia pois é o local onde estão os agentes a serem pesquisados), podendo ficar o suabe com um pouco de sangue. Em seguida retira-se da traquéia e coloca-se no tubo com caldo, lembrando de quebrar o cabo de madeira para desprezar a parte que ficou em contato com a mão. Deve-se tomar o máximo de cuidado para o suabe não tocar nas mucosas da boca ou na língua da ave para evitar contaminação.

Após a colheita enviar os tubos (identificados de forma que não suma devido à umidade) sob refrigeração ao laboratório. Enviar junto um protocolo identificando o lote, data da colheita, idade e linhagem das aves.



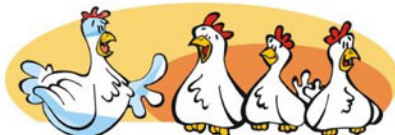
DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Aves Vivas

Tipos de Exames			
Necrópsia			2 ^o A 5 ^o
Bacteriológico			2 ^o A 4 ^o
Micológico			2 ^o A 5 ^o
PCR			2 ^o A 5 ^o
Isolamento Viral			2 ^o A 5 ^o
Histopatológico			2 ^o A 5 ^o
Isolamento de Micoplasma			2 ^o A 5 ^o
Antibiograma			2 ^o A 5 ^o

Amostragem mínima: Aves de um dia: 10 aves por lote - Aves adultas: 5 aves por lote.

A Avipa processa seus exames em qualquer dia, mas se você seguir a especificação do "bom dia" seus resultados serão enviados com maior agilidade.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Suabe de Cloaca

 BPW e o SUABE.

Tipos de Exames			
Bacteriológico para Salmonella			
PCR			
Elisa para Leucose			

 Em anexo o método técnico do suabe na página 31.

Amostragem mínima:

Fazer suabe de 50 aves, sendo que cada um deles é usado em duas aves para pesquisa de salmonella..



Transporte de Amostra	Observação sobre a coleta
Colhido a partir do corte do terço distal da unha da ave. Alternativamente, em neonatos, pode-se conseguir sangue arrancando uma pena da ave. O sangue é enviado papel especial Unigen.	Em papel especial, no kit Unigen, a amostra terá validade de pelo menos 1 ano a temperatura ambiente.
Enviado em saquinho com feche hermético tipo "Zip" em envelope de correio.	As penas devem ser enviadas imediatamente ou armazenadas em freezer (-20°C). O Unigen pode enviar kit de coleta para esse tipo de amostra.
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente. Kit de coleta exclusivo contendo microcapilar para obtenção limitada de 20ul da amostra de sangue.
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente. Kit de coleta exclusivo contendo microcapilar para obtenção limitada de 20ul da amostra de sangue.
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente. Kit de coleta exclusivo contendo microcapilar para obtenção limitada de 20ul da amostra de sangue.

Exame de Biologia Molecular	Descrição do exame	Amostra biológica
Sexagem por sangue	PCR	Sangue total.
Sexagem por penas	PCR	Penas arrancadas da ave. Mínimo de 5 penas.
Investigação de Paternidade e/ou Maternidade pelo DNA por análise multilocal do DNA	RFLP + Southern blotting + hibridação com sonda multilocal	Sangue total. ~20ul (microlitros)
Grau de Consanguinidade por análise multilocal do DNA	RFLP + Southern blotting + hibridação com sonda multilocal	Sangue total. ~20ul (microlitros)
Banco Armazenamento de amostras de DNA	Logística de armazenamento de dados	Sangue total. ~20ul (microlitros)



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Suabe de Arrasto



BPW e o SUABE.

Tipos de Exames



Bacteriológico para Salmonella



2ª 4ª



Em anexo o método técnico do suabe na página 30.

Amostragem mínima:

Dois Suabes de arrasto por galpão de 1500m².



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Suabe de Traquéia

 SUABES e tubos com caldo Frey.

Tipos de Exames			
Isolamento de Micoplasma			2 ^a a 5 ^a
PCR para Micoplasma			2 ^a a 3 ^a
Isolamento Viral			2 ^a a 3 ^a

- ✳ Quando o material estiver congelado poderá ser armazenado por meses e enviado quando necessário.
- ✳ Em qualquer dia, desde que siga as instruções corretas da embalagem refrigerada na página 5.
- ✳ Em anexo o método técnico do suabe de traquéia na página 28.

Amostragem mínima: 10 amostras em pool de 4 a 6 aves.



Transporte de Amostra	Observação sobre a coleta
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente. Kit de coleta exclusivo contendo microcapilar para obtenção limitada de 20ul da amostra de sangue.
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente (recomendável). Alternativamente em meio de enriquecimento para mycoplasma.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente.
Meio de enriquecimento para salmonella (recomendável). Alternativamente em meio conservante Unigen.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente.
Refrigeração ou congelamento ou meio conservante Unigen.	
Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente (recomendável). Alternativamente em meio de enriquecimento para Chlamydia.	Em conservante Unigen a amostra está livre de risco biológico e terá validade de pelo menos 6 anos a temperatura ambiente.

Exame de Biologia Molecular	Descrição do exame	Amostra biológica
Leucose Aviária tipo J, tipo A e tipo B.	PCR	Sangue total. ~20ul (microlitros)
Mycoplasma gênero, Mycoplasma gallisepticum, Mycoplasma sinoviae e Mycoplasma gallisepticum com diferenciação das cepas vacinais Cepa F, TS	PCR + RFLP	Suabe de traquéia
Salmonella gênero, Salmonella Pullorum, Gallinarum, Enteritidis e Typhimurium	PCR + RFLP	Órgãos internos, gema da cavidade, fezes, suabe de cloaca, ceco.
Gumboro - presença ou ausência. Diferenciação das cepas (em desenvolvimento)	PCR e outras técnicas de biologia molecular.	Bursa.
Chlamydomphila psittaci	PCR + RFLP	Colhidos em meio conservante Unigen e enviado a temperatura ambiente (recomendável). Alternativamente em meio de enriquecimento para Chlamydomphila



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Vacinas

Tipos de Exames			
Titulação			
Teste de Esterilidade			

- ✱ Existe uma exceção com a vacina de "Marek" congelada, que deve ser mantida em nitrogênio líquido.
- ✱ Lembre-se sempre de embalar corretamente suas amostras refrigeradas, na página 5 você encontra o método detalhado.

Amostragem mínima: Mínimo de 3 frascos por lote.



Diluentes de Vacina

Tipos de Exames			
Teste de Esterilidade			

Amostragem mínima: Mínimo de 3 frascos por lote.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Farinha de Ossos / Farinha de Penas / Farinha de Visceras

Tipos de Exames			
Bacteriológico			2 ^o A 4 ^o
Parasitológico			2 ^o A 4 ^o

Matérias-primas

Tipos de Exames			
Bromatológico			2 ^o 4 ^o 3
Pesquisa de Micotoxinas			2 ^o 4 ^o 3

Premix (pré mistura da ração)

Tipos de Exames			
Bromatológico			2 ^o 4 ^o 3



ALIMENTOS

Físico-químico em Alimentos

Tipos de Exames			
Físico-químicos			2 ^o 4 ^o 3
Físico-químicos			2 ^o 4 ^o 3
Físico-químicos			2 ^o 4 ^o 3

 Sem restrição, desde que mantenha as características do produto.

Amostragem mínima: Utilizar um saco estéril ou primeiro uso, enviar no mínimo de 200g a 500g do produto. Caso prefira, envie uma amostra inteira, assim evita-se riscos de contaminação na coleta, envie a amostra dentro de um outro saco e respeitando as características do produto (TA, refrigeração, congelamento).



ALIMENTOS

Microbiológicos em Alimentos

Tipos de Exames			
Microbiológicos			2 ^o 4 ^o 3
Microbiológicos			2 ^o 4 ^o 3
Microbiológicos			2 ^o 4 ^o 3

Sem restrição, desde que mantenha as características do produto.

Amostragem mínima: Utilizar um saco estéril ou embalagem do produto acabado, enviar no mínimo de 100g a 200g do produto. Caso prefira, envie uma amostra inteira, assim evita-se riscos de contaminação na coleta, envie a amostra dentro de um outro saco e respeitando as características do produto (TA, refrigeração, congelamento).



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Ração

Tipos de Exames			
Pesquisa de Micotoxinas			2 ^o 5 ^o
Bacteriológico			2 ^o 4 ^o
Micológico			2 ^o 5 ^o
Bromatológico			2 ^o 4 ^o 3

Amostragem mínima:

Deverão ser coletadas amostras de até 20 sacos, ou de 20% do total de sacos de ração, misturados em um saco plástico. Deverão ser enviados 500g e guardar outras 500g para a contra-prova.

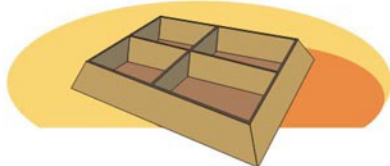


DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Fundo de Caixa ou Suabe de Fundo de Caixa

Tipos de Exames			
Bacteriológico para Salmonella			

Amostragem mínima: Mínimo de 50 amostras/lot.



Cama: Maravalha, pó-de-pinus, palha, casca de arroz, etc.

Tipos de Exames			
Bacteriológico			
Micológico			

Amostragem mínima: Coletar amostras de vários pontos do caminhão ou do galpão e misturar bem em um saco plástico. Separar 200g e enviar ao Laboratório.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Desinfetantes

Tipos de Exames			
Teste de Eficiência			

Amostragem mínima: Um frasco lacrado.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Fezes

Tipos de Exames			
Bacteriológico			2ª 4ª
Parasitológico			2ª 5ª

Amostragem mínima: Cinquenta amostras de vários pontos do galpão, colocados em uma mesma embalagem e misturados.



Mecônio

 Frasco Estéril.

Tipos de Exames			
Elisa para Leucose			2 4 3
Bacteriológico para Salmonela			2ª 4ª

Amostragem mínima: Mínimo de 50ml/lote para o Bacteriológico para Salmonella. Para o Elisa para Leucose, mínimo de 30 aves, coletados individualmente.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Água

 Frasco Estéril.

Tipos de Exames			
Bacteriológico			2ª 5ª
Físio Químico			2ª 5ª

Amostragem mínima: Para o exame Bacteriológico, deve ser enviado no mínimo 200ml de líquido e para o exame físico químico o mínimo de 2 litros.



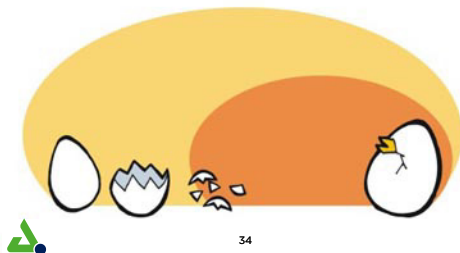
DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Material de Incubatório: Ovos Bicados, Ovos Férteis e Penugem.

Tipos de Exames			
Bacteriológico			2 ^ª 4 ^ª
Micológico			2 ^ª 4 ^ª
PCR			2 ^ª 4 ^ª

 Lembre-se sempre de embalar corretamente suas amostras, na página 5 você encontra o método detalhado.

Amostragem mínima: Enviar de 10 a 20 ovos/lote. Penugem: 100g/lote.



DESCRIÇÃO DE MATERIAIS E INFORMAÇÕES

Placas de Exposição

Solicite com duas semanas de antecedência ao Laboratório as Placas de Exposição.

Tipos de Exames			
Avaliação de Contaminação Ambiental			

Amostragem mínima: Mínimo de um conjunto de placas por ambiente.



Soros

Solicite com antecedência ao Laboratório os Eppendorfs e canudos.

Tipos de Exames			
Soroaglutinação Rápida			2 ^ª 5 ^ª
HI			
Elisa			
Soroneutralização			

 Quando o material estiver congelado poderá ser armazenado por meses e enviado em qualquer dia, desde que siga as instruções corretas da embalagem refrigerada na página 5.

 Em anexo o método técnico de coleta de sangue e preparo do soro na página 32.

Amostragem mínima: Coletar amostras de 25 aves por lote de pontos distintos no galpão.

