

Influenza Aviária de Alta Patogenicidade

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Materiais para Manejo de Animais Suspeitos ou Doentes

EPIs básicos

1. Avental descartável impermeável de manga longa e/ou macacões descartáveis (impermeável), de preferência com capuz tipo Tyvec (diversos tamanhos)
2. Máscara facial protetiva PFF3 ou N95 ou superior para locais ventilados. Para locais fechados, manuseio de aves com sinais clínicos, eliminação de aves ou realização de necrópsia, é indicado o uso de máscara *full face* ou respiradores com filtro HEPA
3. Luvas de procedimento de látex descartáveis (diversos tamanhos)
4. Botas de borracha de cano alto (diversos tamanhos)
5. Pró-pés de plástico com elástico
6. Óculos de proteção que apresentem boa vedação, em estrutura de PVC
7. Sacos tipo ZIPLOCK com vedação para guardar itens pessoais pequenos (celular, chave de carro etc.)

EPIs EXTRA para trabalho embarcado

- 1- Luvas de borracha
- 2- Óculos de Ampla Visão Transparente em policarbonato
- 3- Macacão tipo pantaneiro

Material para auxiliar na desinfecção

- 1- Álcool 70%
- 2- Borrifador para uso do álcool
- 3- Desinfetante
- 4- Borrifador para uso do desinfetante
- 5- Bombas costais de aspersão para desinfecção de embarcações, veículos, equipamentos e macacões antes do descarte
- 6- Sacos de lixo infectante
- 7- Lonas para juntar carcaças e usar como proteção do solo na manipulação dos animais
- 8- Caixas d'água ou balde para diluição dos desinfetantes e desinfecção de equipamentos
- 9- Detergentes ou sabão para limpeza de materiais
- 10- Reserva de água potável para lavagem do material

Um exemplo do uso do EPI completo pode ser observado na Figura 1.



Figura 1. Equipe devidamente paramentada. Esec Taim, 2023.

Instruções de uso:

Para paramentação do EPI, é importante equipar-se primeiro do macacão, seguido das luvas, máscara, óculos e pro-pés. Ao vestir a máscara, acomodar o elástico por fora do capuz do macacão, a fim de evitar que este escape em caso de vento ou chuva.

Para os aventais, sempre dar preferência para tamanhos que fiquem largos, pois rasgam com facilidade, sendo necessária a substituição imediata.

Devem-se utilizar duas ou três luvas de procedimento sobrepostas, sendo substituídas a qualquer dano ou sujeidade aparente. É recomendável usar uma fita adesiva larga (crepe ou similar) unindo a manga do avental ou macacão ao primeiro par de luvas. Outra dica é fazer um orifício ao final da manga, e inserir o dedo polegar antes da paramentação com a primeira luva, evitando que a manga solte e possibilite a entrada de sujidades. O segundo e terceiro par de luvas vão sendo trocados conforme a necessidade.

As luvas devem ser trocadas e descartadas sempre que houver alguma ruptura, portanto estima-se uma caixa de luvas por pessoa a cada cinco dias. A cada início de manejo, recomenda-se deixar à mão, pelo menos 5 pares de luvas para as trocas necessárias.

Para pilotos de embarcação, recomenda-se o uso de luvas de borracha sobrepostas às de procedimento.

Para áreas marinhas, lagos ou áreas ou alagadas, é importante estar munido de macacão pantaneiro, sobreposto ao EPI recomendado, que deve ser desinfetado antes de ser reutilizado em um novo manejo de animais (Figura 2). Deve-se utilizar dois pro-pés sobre cada bota, exceto quando do uso do macacão pantaneiro.

Os óculos de proteção podem ser reutilizados, porém devem ser desinfetados entre um uso e outro. Portanto recomenda-se pelo menos duas unidades por pessoa.

Para o trabalho que exija embarque, é importante o uso de óculos de ampla visão transparente em policarbonato, que deve ser desinfetado após o uso em cada local de manejo de aves suspeitas ou infectadas (Figura 3). Este modelo de óculos também é recomendado para o uso contínuo em pessoas que utilizam óculos de grau.



Figura 2: Macacão pantaneiro sobreposto ao EPI recomendado.
Foto Rodrigo Etges, Esec Taim, 2023.



Figura 3: Óculos de ampla visão transparente em policarbonato.
Foto Rodrigo Etges, Esec Taim, 2023.

Na embarcação, para cada dois tripulantes deve haver um aspersor de álcool 70% para uso.

O EPI deve ser trocado após o uso em cada localidade de manejo dos animais. Nunca utilizar o mesmo EPI em mais de uma localidade.

Após o término do manejo de animais em determinada área, é muito importante atentar-se a retirada e descarte adequados do EPI, que deve ser realizada no local de manejo.

Antes de iniciar a desparamentação, aspergir desinfetante sobre todo o macacão, ainda no corpo (Figura 4).



Figura 4: Aspersão de desinfetante sobre o EPI antes da desparamentação.
Foto Magnus Machado Severo, Esec Taim, 2023.

Começar com a retirada da primeira luva que teve contato com o material contaminado, seguido da máscara, a fim de liberar o capuz do macacão. Em seguida as luvas sobrepostas àquela fixada ao macacão, seguida da retirada do macacão cuidadosamente, manuseando-o pela parte interna, nunca pela área que foi exposta ao ambiente contaminado, enrolando-o cuidadosamente até a região dos pés, retirando conjuntamente com os pro-pés, acondicionando estes materiais um saco de lixo identificado como material infectante, juntamente com as luvas descartadas (Figura 5). Sugere-se solicitar auxílio na retirada do macacão.



Figura 5: Retirada do macacão enrolando-o pela superfície limpa.
Foto Magnus Machado Severo, Esec Taim, 2023.

Em seguida retirar as luvas restantes e os óculos de proteção.

As botas de borracha devem ser obrigatoriamente desinfetadas para locomoção de um local para outra. Deve-se atentar à retirada das sujidades com água e sabão, antes da desinfecção.

Nunca entrar em veículos equipados de EPI, especialmente após o manejo de animais.

Estando o EPI já acondicionado no saco de lixo, borrife seu interior com solução desinfetante e posteriormente descarte-o como resíduo médico/contaminado em uma instalação apropriada (lixo hospitalar, material infectante).

É importante cada pessoa portar um borrifador de jardim para desinfecção constante dos materiais.

Após toda a desparamentação, as roupas de baixo, devem ser trocadas e lavadas diariamente.

A bomba costal de aspersão é importante para a desinfecção de embarcações, veículos, equipamentos em geral e macacões antes do descarte (Figura 6).



Figura 6: Aspersão de desinfetante sobre todos os veículos e equipamentos utilizados na área de manejo de animais.

Foto: Magnus Machado Severo. Esec Taim, 2023.

É importante fazer a desinfecção de todos os veículos envolvidos em atividades relacionadas ao atendimento de casos suspeitos ou confirmados de IAAP. O uso de rodolúvio também é recomendado.

A unidade delimitar uma área limpa e outra área suja. As pessoas, equipamentos e material de descarte que retornam do campo, vão para a área suja, para terminarem a desinfecção neste local (lembre que a desparamentação já foi realizada no local de manejo), tomar banho, trocar de roupa e repassar os

materiais coletados e de descarte já desinfetados e devidamente identificados, para a área limpa, que fará o devido encaminhamento destes materiais.

Portanto, para uso diário de cada pessoa que irá colaborar no manejo das aves, considerando dois períodos de trabalho, ou duas localidades, devem estar previstos pelo menos:

2 aventais descartáveis impermeáveis de manga longa e/ou macacões descartáveis (impermeável), de preferência com capuz;

10 pares de luvas de procedimento de látex descartáveis;

2 máscaras faciais protetiva PFF3 ou N95 ou superior para locais ventilados.

1 par de botas de borracha de cano alto;

2 óculos de proteção que apresentem boa vedação, em estrutura de PVC

1 óculos de ampla visão transparente em policarbonato (áreas marinhas, alagados ou lagos ou pessoas que precisam de óculos de grau)

8 pares de pro-pés

Desinfetantes recomendados:

O uso de desinfetantes deve ser feito seguindo as recomendações dos fabricantes quanto à diluição, tempo de contato, método de utilização e uso de EPI.

PRINCÍPIO ATIVO PRINCIPAL	APRESENTAÇÃO	CONCENTRAÇÃO/DILUIÇÃO	TEMPO DE AÇÃO	OBSERVAÇÕES
1. Monopersulfato de potássio	Pó	Preparar a diluição, entre 1:50 a 1:200, conforme orientação do fabricante.	5 a 10 minutos sobre superfície, conforme orientação do fabricante.	Desinfecção de instalações e equipamentos. Após a diluição, a solução adquire uma coloração rosa que indica que o produto está ativo. Enquanto a solução permanecer rosa, a solução está ativa pelo prazo de cinco dias.
2. Quaternário de Amônio e Glutaraldeído	Líquido transparente	Preparar diluição de 1:1000, conforme orientação do fabricante.	15 minutos	Desinfecção de instalações e equipamentos. Corrosão: Materiais testados em que não se evidenciou efeito corrosivo: aço brando, zinco, cobre, latão, estanho, aço inoxidável, alumínio, borracha.

PRINCÍPIO ATIVO PRINCIPAL	APRESENTAÇÃO	CONCENTRAÇÃO/DILUIÇÃO	TEMPO DE AÇÃO	OBSERVAÇÕES
				Materiais a serem evitados : nylon, agentes oxidantes.
3. Cloreto de Benzalcônio e Glutaraldeído	Solução incolor a amarelo claro	Preparar diluição conforme orientação do fabricante. Varia de 1:1000 a 1:2000.	Instalações e equipamentos	Desinfecção e limpeza de instalações e equipamentos, além de pedilúvios, rodolúvios e veículos de transporte.