

NOTA TÉCNICA

INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

21/01/2025

Contextualização

A Influenza Aviária (IA), também conhecida como gripe aviária, é uma doença infecciosa, causada pelos vírus influenza, que pode infectar aves, mamíferos e, ocasionalmente, humanos. (BRASIL, 2024)

No que se refere à infecção nas aves, os subtipos dos vírus influenza A podem ser classificados em duas categorias:

- Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP)**, que compreende os subtipos que podem causar graves sinais clínicos e altas taxas de mortalidade nas aves;
- e
- Influenza Aviária de Baixa Patogenicidade (IABP)**, que compreende os subtipos que geralmente causam poucos ou nenhum sinal clínico nas aves (MAPA, 2023).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA), desde janeiro de 2022 observam-se surtos de IAAP em aves domésticas silvestres e em alguns mamíferos terrestres e aquáticos em diversos países da região das Américas, incluindo o Brasil. (BRASIL, 2023).

O subtipo A (H5N1) do vírus influenza tem sido o principal responsável por surtos, destacando-se pela primeira vez uma persistência prolongada nos casos em aves (BRASIL, 2023).

Embora sua transmissão ocorra, na maioria das vezes, entre aves, o vírus da influenza aviária tem demonstrado um aumento significativo nos casos envolvendo mamíferos, resultado de alterações em sua ecologia e epidemiologia (OPAS, 2024).

Embora o vírus da IA não infecte facilmente os humanos, existe o risco de ocorrência esporádica de casos humanos quando há exposição a aves infectadas ou ambientes contaminados durante a circulação do vírus entre as aves. (BRASIL, 2023)

Do início de 2003 até 1º de novembro de 2024, foram notificados à Organização Mundial da Saúde (OMS) 939 casos humanos de influenza aviária A(H5N1), incluindo 464 mortes (49,4% de letalidade) por influenza A(H5N1), em 24 países do mundo. (OPAS, 2024)

De 2022 a 2 de dezembro de 2024, foram notificadas 61 infecções humanas causadas pela influenza aviária A(H5N1) em quatro países das Américas: 58 casos nos Estados Unidos, um caso no Canadá confirmado em 13 de novembro de 2024, um caso no Chile notificado em 29 de março de 2023 e um caso no Equador, notificado em 9 de janeiro de 2023. (OPAS, 2024)

Em 2024, foram notificados 59 casos humanos, um no Canadá e 58 nos Estados Unidos. 74% dos casos notificados em 2024 foram registrados entre outubro e novembro; 59% dos casos foram associados à exposição a gado leiteiro e em 5% a fonte de exposição não pôde ser estabelecida. 96% dos casos ocorreram em pessoas com mais de 18 anos de idade. Foram notificados dois casos em menores de 18 anos de idade, um no Canadá e outro nos Estados Unidos. (OPAS, 2024)

Não houve evidência de transmissão pessoa para pessoa até o momento, avalia-se que o risco de disseminação nacional de IA em humanos é baixo.

No entanto, uma vez que se trata de um vírus de alta virulência e patogenicidade, com letalidade estimada pela OMS de mais de 50%, considera-se que a eventual detecção de transmissão humano-humano, sem vínculo epidemiológico estabelecido, caracterizando

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

um vírus influenza de potencial pandêmico, tem uma capacidade de causar impacto significativo para a saúde da população brasileira (OPAS, 2023).

No Brasil, em 15 de maio de 2023, foram notificadas as primeiras detecções de IAAP por H5N1 em aves migratórias costeiras, sendo duas da espécie *Thalasseus acutiflavus* (trinta-réis de bando) e uma da espécie *Sula leucogaster* (atobá-pardo), pelo Departamento de Saúde Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura e Pecuária (DSA/SDA/MAPA), à Organização Mundial de Saúde Animal. (BRASIL, 2023)

Em 05 de junho de 2023 foi detectado o primeiro caso no Estado de São Paulo, no Município de Ubatuba, litoral norte do Estado. Em 06 de julho foi confirmado o primeiro caso no município de São Paulo. Ambos os casos, tratam-se de aves silvestres da espécie *Thalasseus maximus* (trinta-réis-real).

De acordo com os dados mais recentes (10/01/2025) do Ministério da Agricultura e Pecuária, foram registrados 166 focos de IAAP no Brasil, sendo 54 focos no estado de São Paulo. Até o momento, não foi registrada circulação de influenza aviária A(H5N1) em humanos no Brasil. (<https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/SRN/SRN.html>)

Ressalta-se que o atendimento às notificações de casos suspeitos de IAAP em aves no Brasil é de competência exclusiva do Serviço Veterinário Oficial (SVO) dos estados e do Mapa, que classifica os focos em aves como prováveis ou confirmados, segundo critérios definidos na Ficha Técnica da IA do órgão. (Brasil, 2023).

O Ministério da Saúde (MS), por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), recomenda que, nos locais onde o Serviço Veterinário Oficial (SVO) informou a identificação de aves prováveis ou confirmadas para IAAP, seja realizada a **vigilância ativa em humanos, por meio de investigação epidemiológica** que permita a identificação e monitoramento das pessoas expostas a esses animais para avaliar precocemente e notificar oportunamente os eventos incomuns de transmissão entre humanos e animais.

A OMS enfatiza a importância da vigilância global para detectar alterações nos vírus influenza e continua a recomendar medidas de saúde pública e vigilância adequadas.

Fortalecimento da vigilância sentinela de síndrome gripal (SG) e da vigilância de síndrome respiratória aguda grave (SRAG)

A vigilância da influenza, no Brasil, ocorre através da vigilância sentinela de SG e da vigilância universal da SRAG, ambas permitem detectar eventos inusitados, como casos de influenza aviária em humanos, independente da confirmação de casos em animais, desencadeando investigações epidemiológicas específicas. Nessas situações devem ser realizadas ações ativas de detecção, identificação e rastreamento de contatos durante a investigação epidemiológica de eventos zoonóticos.

A detecção precoce de casos de influenza aviária em humanos é fundamental em locais com casos confirmados em aves e outros animais. Por isso, a vigilância sentinela de SG e vigilância universal da SRAG devem ser fortalecidas, permitindo que as equipes de vigilância epidemiológica identifiquem rapidamente possíveis casos e iniciem as ações de controle necessárias.

Orientações para a vigilância epidemiológica de influenza aviária em humanos

A partir de aves prováveis ou confirmadas de IAAP, recomenda-se que as equipes de vigilância em saúde desencadeiem as ações de investigação e prevenção da doença, tais como:

- Identificação e investigação de pessoas expostas;
- Monitoramento dos expostos;
- Recomendação de medidas de prevenção para os expostos;

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

- Acompanhamento e recomendação de isolamento e medidas não farmacológicas dos casos suspeitos, prováveis ou confirmados;
 - Coleta de amostras clínicas dos casos suspeitos;
 - Encaminhamento das amostras dos casos suspeitos para o Instituto Adolfo Lutz laboratório de referência para o diagnóstico de Influenza;
 - Tratamento dos casos suspeitos, prováveis ou confirmados;
 - Rastreamento e monitoramento dos contatos;
 - Recomendação de medidas de prevenção para os contatos;
 - Notificação dos casos suspeitos, prováveis ou confirmados;
 - Vigilância passiva por meio dos profissionais que utilizaram adequadamente os EPI recomendados.
- Identificar a provável fonte de infecção buscando morbimortalidade de aves nas proximidades dos locais frequentados pelo caso suspeito, bem como verificar possíveis riscos ocupacionais.
 - Confirmar os resultados dos testes laboratoriais relevantes, ou recomendar que sejam realizados os testes preconizados.

Definição de Exposto

Pessoa com histórico de exposição recente (até 10 dias contados a partir da última exposição) ao vírus da influenza aviária por meio de:

- a) **Exposição direta a aves e/ou outros animais classificados como prováveis ou confirmados para IA**, sem utilizar adequadamente os EPIs recomendados. São exemplos: manipulação de aves vivas ou mortas, coleta de amostra biológica animal, abate, manipulação de penas e depenagem, remoção de carcaças, entre outros;

OU

- b) **Exposição direta a fômites, secreções ou dejetos de aves e/ou outros animais classificados como prováveis ou confirmados para IA**, sem utilizar adequadamente os EPIs recomendados. São exemplos: contato direto com ninhos, ovos, excretas, água contaminada com restos ou dejetos, entre outros;

OU

- c) **Exposição próxima (menos de 2 metros) e prolongada (mais de 15 minutos) a aves e/ou outros animais classificados como prováveis ou confirmados para IA**, sem tocar no animal e sem utilizar adequadamente os EPIs recomendados. São exemplos: transportar o animal, estar no mesmo ambiente (fechado) que o animal, visitar feiras ou locais com animais, entre outros;

Destaca-se a recomendação para os investigadores sempre adotarem procedimentos padrão de prevenção e controle de infecção, através de medidas coletivas e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de acordo com os riscos e modos mais prováveis de transmissão, protegendo-os quando em contato com casos suspeitos e na possibilidade de transmissão de humano para humano.

Outra forma de identificação de caso suspeito de IA é quando a vigilância recebe um resultado laboratorial confirmatório para IA sem que esse indivíduo tenha sido previamente identificado como exposto ou contato. Nessa situação, as ações de vigilância são semelhantes, porém deve-se reforçar ainda mais a identificação de contatos e casos suspeitos secundários, bem como as medidas de prevenção e controle para evitar a disseminação humano-humano.

Recomenda-se, portanto que seja investigada a cadeia de transmissão até a fonte de infecção, buscando:

- Garantir que a assistência ao caso confirmado tenha sido realizada e que o tratamento seja instituído, se oportuno;
- Acompanhar a evolução clínica e detalhes do caso;
- Investigar retrospectivamente as exposições desse caso confirmado;
- Identificar e monitorar os seus contatos;

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

OU

- d) **Exposição laboratorial às amostras suspeitas, prováveis ou confirmadas para IA (sejam de animais ou de humanos)**, por acidente ou por não utilizar adequadamente os EPIs recomendados.

Definição de caso suspeito primário

Pessoa classificada como **exposta que apresentar pelo menos DOIS dos seguintes sinais ou sintomas:**

- Febre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ou histórico de febre;
- Sintomas respiratórios (como tosse, congestão nasal, coriza, dor de garganta e dificuldade para respirar);
- Sintomas gastrointestinais (como náuseas, vômitos e diarreia);
- Mialgia;
- Cefaleia;
- Conjuntivite.

Definição de caso suspeito secundário

Pessoa classificada como **contato de caso suspeito primário e que apresentar pelo menos DOIS dos seguintes sinais ou sintomas:**

- Febre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ou histórico de febre;
- Sintomas respiratórios (como tosse, congestão nasal, coriza, dor de garganta e dificuldade para respirar);
- Sintomas gastrointestinais (como náuseas, vômitos e diarreia);
- Mialgia;
- Cefaleia;
- Conjuntivite.

Definição de Caso Provável

Trata-se de um **caso suspeito** (primário ou secundário) com:

- **Confirmação laboratorial positiva de infecção pelo vírus influenza A**, mas evidência laboratorial insuficiente para definir o subtipo;

OU

- **Sinais de insuficiência respiratória** (hipoxemia, taquipneia grave – dependendo do tipo ou subtipo), **associado à radiografia de tórax apresentando infiltrado pulmonar ou evidência de pneumonia aguda;**

OU

- **Doença respiratória aguda grave inexplicável, que possui vínculo epidemiológico com um caso provável ou confirmado** de influenza aviária em humano.

Definição de Caso Confirmado

- **Caso Suspeito com confirmação laboratorial de uma infecção recente para o vírus da influenza aviária por meio da reação de RT-PCR em tempo real** (reação em cadeia da polimerase em tempo real precedida de transcrição reversa – RT-qPCR), isolamento do vírus ou soroconversão em testes sorológicos pareados;

OU

- **Qualquer pessoa que tenha confirmação laboratorial de uma infecção recente para o vírus da influenza aviária por meio da reação de RT-PCR em tempo real** (reação em cadeia da polimerase em tempo real precedida de transcrição reversa – RT-qPCR), isolamento do vírus ou soroconversão em testes sorológicos pareados.

Definição de Caso Descartado

- **Caso Suspeito com resultado laboratorial negativo para os vírus da influenza aviária.**

Nota 1: Em situações excepcionais nas quais não seja possível coletar ou processar a amostra clínica do caso suspeito (desde que este não atenda a nenhuma das definições de caso provável) o encerramento pode se dar como caso indeterminado.

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

Definição de Contato

Pessoa que, sem a utilização adequada dos EPIs recomendados:

- Teve **contato próximo** (menos de 2 metros) e prolongado (mais de 15 minutos) com **caso humano suspeito, provável ou confirmado de IA;**

OU

- Teve **contato direto com secreções do caso humano suspeito, provável ou confirmado no período infeccioso** (1 dia antes do início dos sintomas até a resolução dos mesmos).

Monitoramento de pessoas expostas a aves e/ou outros animais suspeitos/confirmado para IA

Realizada a identificação de pessoas expostas a aves e/ou outros animais classificados como prováveis ou confirmados para os vírus da IA, segundo os critérios definidos anteriormente, deverá ser realizado:

- Preenchimento da ficha de investigação rápida: **A ficha de investigação** disponível em [Ficha de Investigação Rápida de pessoa exposta a ave suspeita ou confirmada para IA](#) deverá ser preenchida e encaminhada à Unidade de Vigilância em Saúde (UVIS) de referência. A UVIS, por sua vez, encaminhará a ficha preenchida ao Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis (NDAT), com cópia para a Divisão Regional de Vigilância em Saúde (DRVS).
- Monitoramento diário: Deverá ser realizado monitoramento diário dos indivíduos, por um período de até 10 dias após a última exposição conhecida às aves, para identificar o surgimento de sinais e sintomas compatíveis com a definição de caso suspeito. Os dados do monitoramento devem ser compartilhados diariamente com o Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis (NDAT).
- Orientação sobre medidas de prevenção: Os indivíduos devem ser orientados a adotar medidas não farmacológicas de prevenção durante o período de monitoramento, como o

uso de máscaras, etiqueta respiratória e higiene adequada das mãos.

O monitoramento será encerrado em qualquer uma das seguintes situações:

- Ao final do período de 10 dias (contados a partir da última exposição);
- O resultado laboratorial da ave ou outro animal a qual a pessoa foi exposta for negativo para IA.

Ainda que as pessoas expostas não sejam obrigadas a se isolar da comunidade, é essencial receberem recomendações claras de saúde pública:

- Adoção de medidas de prevenção e controle não farmacológicas, como uso de máscaras, etiqueta respiratória e higiene adequada das mãos;
- Evitem contato com grupos vulneráveis, como crianças e pacientes imunossuprimidos.

Caso uma pessoa exposta desenvolva sinais e sintomas, ela é classificada como caso suspeito.

ATENÇÃO: A coleta de amostras das pessoas expostas assintomáticas não é recomendada, a menos que seja considerada necessária, de acordo com protocolos específicos.

Rastreamento e monitoramento de contatos

Na ocorrência **da identificação de um caso humano suspeito, provável ou confirmado, é necessário realizar o rastreamento dos contatos.** À medida que os contatos são identificados por meio das atividades de vigilância, recomenda-se:

- Monitorar o surgimento de sinais e sintomas conforme a definição de caso suspeito, por um período de até 10 dias após o último contato conhecido com o caso suspeito primário;

Caso não seja possível o isolamento do caso suspeito e o contato entre os monitorados seja permanente, o monitoramento deve ser contínuo a partir da data de início dos sintomas do caso suspeito primário.

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

A periodicidade do monitoramento é diária. O contato no 10º dia é imprescindível para conclusão do monitoramento.

Informações a serem coletadas no monitoramento:

- se as recomendações de isolamento foram praticadas;
- se as medidas de prevenção e controle estão sendo seguidas;
- se houve o aparecimento de sinais e sintomas compatíveis com a definição de caso suspeito secundário.

Encerrar o monitoramento em qualquer uma das seguintes situações:

- Ao final do período de 10 dias, desde que não haja manifestação de sinais compatíveis com a definição de caso suspeito;
- Quando o caso suspeito primário for descartado;
- Mediante resultado laboratorial da ave ou outro animal a qual o caso suspeito primário foi exposto for negativo para IA.

Ainda que os contatos não sejam obrigados a se isolar da comunidade, é essencial receberem recomendações claras de saúde pública:

- Adotar medidas de prevenção e controle não farmacológicas, tais como uso de máscaras, etiqueta respiratória e higiene adequada das mãos;
- Evitar contato com grupos vulneráveis, como crianças e pacientes imunossuprimidos.

Caso um contato desenvolva sinais e sintomas, este é classificado como caso suspeito secundário.

Vigilância passiva por meio dos profissionais que utilizaram adequadamente os EPI recomendados

Os trabalhadores envolvidos em:

a) Atividades com manejo de animais ou carcaças classificados como prováveis ou confirmados para IA;

OU

b) Atendimento a casos humanos suspeitos, prováveis e confirmados para IA que tenham utilizado adequadamente os EPIs recomendados, bem como as instituições/empresas a que esses trabalhadores estão vinculados, devem ser orientados a:

- Monitorar o aparecimento de sinais e sintomas compatíveis com a definição de caso suspeito por 10 dias após a última exposição ou contato;
- Notificar o aparecimento de sinais e sintomas compatíveis com as definições de caso suspeito às autoridades locais de saúde e vigilância epidemiológica.

Manejo de casos suspeitos, prováveis ou confirmados

Os casos suspeitos, prováveis ou confirmados devem ser encaminhados para avaliação clínica/laboratorial, isolados e monitorados, para avaliar sua evolução e possível agravamento do quadro clínico. O acompanhamento deve ser feito diariamente.

Segundo o julgamento clínico, o isolamento do caso pode ser realizado em domicílio ou em serviço de saúde, a depender da presença de fatores de risco no indivíduo e das condições domiciliares para isolamento.

Caso haja necessidade de hospitalização, o isolamento nos serviços de saúde deve seguir as recomendações de isolamento respiratório:

- Isolamento em quarto privativo (idealmente com pressão negativa), onde o risco seja gerenciado através do uso de medidas apropriadas de prevenção e controle de infecção;
- Adotar medidas de precaução padrão associada ao isolamento de contato e isolamento por aerossóis, como a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados ao entrar em contato com pacientes suspeitos de IA: luvas, máscara

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

cirúrgica ou de procedimento para cuidados de rotina e máscaras do tipo PFF2/N95 (ou outra com filtragem equivalente ou superior e sem válvula) para procedimentos geradores de aerossóis, aventais, calçado fechado e óculos de proteção. O uso apropriado, a remoção cuidadosa, bem como o descarte adequado dos EPIs são essenciais para evitar a exposição e a propagação da doença. Os resíduos gerados na assistência do paciente com suspeita de IA devem ser descartados como resíduos infectantes.

- Realizar rotina de limpeza e desinfecção das superfícies, que incluem camas, colchões, grades, mobiliários do quarto, equipamentos, e superfícies frequentemente tocadas, a cada 24 horas e entre um paciente e outro;
- Deverá ser de uso exclusivo do paciente: estetoscópio, termômetro e esfigmomanômetro. Quando não for possível, realizar limpeza e desinfecção entre um paciente e outro;
- Em caso de necessidade de transporte/deslocamento, o paciente deverá utilizar máscara do tipo cirúrgica comum durante todo o período em que estiver fora de seu quarto e o profissional de saúde que acompanhar o paciente suspeito e/ou confirmado para IA com necessidade de deslocamento deve usar a máscara N94/PFF2;
- Se os casos confirmados superarem a capacidade de espaço físico, fazer isolamento de coorte, ou seja, separar em uma mesma enfermaria ou área os pacientes com o mesmo tipo de infecção ou agente etiológico;
- Restrição de visitantes: limitar o acesso de visitantes à área de isolamento e implementar de medidas estritas de controle, como triagem de saúde e fornecimento de EPI para visitantes autorizados;
- Treinamento e conscientização: os profissionais de saúde devem receber treinamento adequado sobre a influenza aviária, seus sintomas, transmissão e medidas de prevenção. Isso ajudará a garantir que eles

estejam bem informados e capazes de agir corretamente.

O isolamento deve ser realizado até a remissão dos sintomas ou até a apresentação de um resultado laboratorial negativo para IA por RT-PCR em tempo real.

Deve ser providenciada avaliação médica e realização da coleta de material para diagnóstico o mais breve possível, conforme orientações sobre coleta, transporte e fluxo de amostra, descritos nesta nota.

Tratamento

Em casos suspeitos, prováveis ou confirmados, os inibidores da neuraminidase (INA) devem ser prescritos o mais rápido possível, preferencialmente, dentro de 48 horas após o início dos sintomas, para aumentar os benefícios terapêuticos e reduzir os riscos de agravamento.

O tratamento é recomendado por um período mínimo de cinco dias, mas pode ser prolongado até que haja melhora clínica. Dos INA disponíveis, o fosfato de Oseltamivir é o mais amplamente estudado e acessível.

A Secretaria Municipal da Saúde (SMS-SP) disponibiliza o medicamento nas apresentações de 30 mg, 45 mg e 75 mg.

Este medicamento está disponível nas unidades de saúde vinculadas à Coordenadoria de Atenção Básica (CAB) da SMS-SP. A dispensação do Oseltamivir para pacientes não internados é realizada por meio das unidades de referência disponível em: [Distribuição de Oseltamivir para a rede de serviços de saúde do município de São Paulo](#)

Os pacientes, familiares ou responsáveis devem se dirigir a uma das unidades que constam na relação de unidades de saúde acima para retirar o medicamento com prescrição médica, em receituário simples (comum), procedente de serviços públicos ou privados.

Já para o fornecimento aos pacientes hospitalizados, os hospitais da rede pública municipal recebem o Oseltamivir diretamente do almoxarifado hospitalar da SMS-SP.

ATENÇÃO: O tratamento deve ser iniciado mesmo que ainda não haja resultado laboratorial. Se o resultado laboratorial for positivo para Influenza A ou B, a

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

recomendação é continuar o tratamento pelo período recomendado. Se o resultado laboratorial for negativo para Influenza A ou B, a recomendação é interromper o tratamento.

O profissional de saúde exposto acidentalmente aos casos suspeitos/confirmados de IA deve: comunicar aos responsáveis técnicos qualquer surgimento de sinais ou sintomas compatíveis com Influenza Aviária (até dez dias após o último contato); ser avaliado no setor de medicina do trabalho/saúde ocupacional considerando a possibilidade de afastamento temporário; implementar medidas de higiene respiratória e etiqueta da tosse (por exemplo, usar máscara); e início do tratamento (caso necessário). O tratamento antiviral deve ser iniciado o mais rápido possível, especialmente para trabalhadores com comorbidades.

Notificação

Dada a detecção de um caso suspeito ou confirmado de infecção por IA em humanos, a notificação imediata (em até 24 horas) é essencial para uma investigação e implementação de medidas adequadas que incluam o isolamento, coleta de amostras e tratamento oportuno do caso, além da busca ativa de outros casos associados ao surto, bem como o rastreamento e monitoramento dos contatos.

A resposta a um caso suspeito ou confirmado deve ser iniciada imediatamente após a notificação.

Assim, conforme a portaria vigente de doenças, agravos e eventos de notificação compulsória, **PORTARIA GM/MS Nº 5.201, DE 15 DE AGOSTO DE 2024**, disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-5.201-de-15-de-agosto-de-2024-579010765>, a notificação dos casos humanos deve ser feita de forma imediata (em até 24 horas) às autoridades sanitárias responsáveis nos níveis municipal, estadual e nacional, já que pode constituir uma Emergência de Saúde Pública.

Na suspeita de IA em pessoas expostas a aves infectadas pelo vírus Influenza A H5N1, deve-se preencher a **Ficha de Notificação Individual de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública**, disponível no link abaixo, selecionando o agravo “influenza humana por novo subtipo viral”.

https://cve.saude.sp.gov.br/sistemas/central/not_ind.asp

Após o preenchimento da notificação, antes de concluir o envio, salvar uma cópia para encaminhar à Unidade de Vigilância em Saúde (UVIS) de referência. Além da notificação na página do CVE, é necessário preencher a **Ficha de Investigação Rápida de Caso Suspeito de Influenza Aviária H5N1 (FIE_H5N1_NDAT_COVISA_2023)** disponível em: [Ficha de Investigação Rápida de caso suspeito de IA](#) e encaminhá-la junto com a notificação feita na página do CVE para a UVIS de referência. A UVIS, por sua vez, encaminhará as notificações para o Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis (NDAT), com cópia para a Divisão Regional de Vigilância em Saúde (DRVS), juntamente com o número de controle da notificação. Os canais de notificação imediata da Secretaria Municipal da Saúde são:

De segunda a sexta-feira de 07h-19h por meio de uma das 28 Unidades de Vigilância em Saúde do Município de São Paulo com comunicação imediata ao Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis através do e-mail vigresp@prefeitura.sp.gov.br e suas DRVS.

Aos finais de semana e feriados, de 07h-19h, por meio do CIEVS no e-mail: notifica@prefeitura.sp.gov.br ou via telefone (11) 5465-9420 e no horário noturno, a cobertura é realizada em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde pelo CVE- Centro de Vigilância Epidemiológica.

A partir de 19h ligue para 08000-555466.

Coleta, transporte e fluxo de amostras

As amostras clínicas devem ser coletadas por profissional treinado, segundo todas as normas de biossegurança, incluindo o uso de EPIs adequados para vírus respiratórios:

- Gorro descartável;
- Óculos de proteção ou protetor facial;
- Máscara do tipo PFF2/N95 (ou outra com filtragem equivalente ou superior e sem válvula);
- Luva de procedimento;
- Avental de mangas compridas;
- Calçados fechados.

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

As amostras clínicas para o diagnóstico são: aspirado de nasofaringe (caso hospitalizado) ou swab combinado nasal/oral. Os swabs a serem usados devem ser estéreis, do tipo rayon, e possuir haste de plástico. Não deverão ser usados swabs de alginato de cálcio e/ou haste de madeira, pois os mesmos interferem nas reações utilizadas.

Para os swabs combinados (nasal/oral) deverão ser coletados três swabs: um swab de orofaringe e dois swabs de nasofaringe, sendo um de cada narina.

Após a coleta, inserir os três swabs em um mesmo tubo de polipropileno (dar preferência para utilização de frasco plástico tentando evitar a ação da RNase) contendo 3 mL de meio de transporte viral (solução salina estéril). Lacrar e identificar adequadamente o frasco. Manter refrigerado entre 4 °C a 8 °C. Excepcionalmente, estes poderão ser estocados e preservados entre 4 °C a 8 °C, por período não superior a 72 horas.

As amostras devem ser mantidas refrigeradas (4 a 8 °C) e enviadas ao **Instituto Adolfo Lutz, São Paulo/SP (Laboratório Central)** e entregues no **Núcleo de Gerenciamento de Amostras Biológicas: Recepção COVID**.

As amostras de casos humanos suspeitos de influenza A (H5N1) devem ser processadas pelo Centro Nacional de Influenza (NIC), laboratório de referência credenciado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e parte do Sistema de Vigilância e Resposta Global à Influenza (GIRS), em ambiente NB3.

O cadastro da amostra no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), enquanto se atualiza o campo Descrição da Finalidade como Gripe Aviária, deve ter o preenchimento nos seguintes campos:

- Finalidade: Investigação
- Descrição da Finalidade: Gripe Aviária

ATENÇÃO: Somente o NIC deve manipular amostras de casos suspeitos de influenza A(H5N1). As amostras não devem ser manipuladas fora do ambiente NB3.

Medidas de prevenção e controle

Considerando que a forma de transmissão primária da IA para humanos se dá pelo contato direto ou indireto com aves infectadas, ou suas excretas e secreções, as

principais medidas de prevenção ao contágio dizem respeito à restrição desse contato.

Dada a extensão e frequência observadas de casos de IA em aves silvestres, o público deve evitar se aproximar, tocar, recolher ou ter qualquer contato com aves doentes, ou mortas e deve relatar a ocorrência dessas aves entrando em contato com as autoridades locais de agricultura e saúde. Outras orientações gerais incluem:

- Praticar higiene das mãos com água e sabão ou solução alcoólica 70% e etiqueta respiratória (cobrir nariz e boca ao espirrar ou tossir com antebraço ou lenço descartável);
- Evitar o contato próximo e desprotegido com pessoas que apresentem sintomas gripais;
- Manter os ambientes bem ventilados, com portas e janelas abertas;
- Evitar aglomerações e ambientes fechados.

Notificação de aves

A notificação imediata ao Serviço Veterinário Oficial (SVO) de ocorrências de determinadas doenças animais é de fundamental importância. Qualquer cidadão que identifique mortalidade anormal e inexplicável de aves silvestres ou de subsistência (qualquer espécie) ou grupo de aves moribundas com sinais clínicos compatíveis com gripe aviária (corrimento ocular, inchaço ocular, dificuldade para respirar, letargia, incapacidade de se levantar ou andar, convulsões, tremores, torcicolo), deve comunicar imediatamente ao SVO da suspeita ou doença registrada. (BRASIL, 2024)

Para informação de contato, verificar com os Escritórios de Defesa Agropecuária (<https://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/enderecos>)

A notificação também pode ser realizada diretamente por via on-line no e-Sisbravet (Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias) no link [MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento](#)

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

Imunização para Influenza não sazonal

Segundo a OMS, atualmente não há vacina para a Influenza A(H5N1) amplamente disponível para proteger contra a IA em humanos.

No contexto da IA, embora a vacina contra a Influenza sazonal não proteja contra a Influenza A(H5) zoonótica, ela contribui para reduzir o risco de coinfeção e recombinação genômica dos vírus aviários e humanos, que podem resultar em novas cepas com potencial pandêmico (OPAS, 2023).

Assim, o Ministério da Saúde, em consonância com as orientações de órgãos internacionais, recomenda a vacinação contra a influenza sazonal em pessoas com risco de infecção pelo vírus da influenza A(H5), especialmente em áreas com circulação da IA.

Ainda, a vacinação sazonal visa proteger a população contra os três vírus para as quais a vacina trivalente é anualmente indicada e reduzir a carga da circulação de influenza sazonal na população.

A vacina de 2024 é composta por 2 cepas de Influenza A: H1N1 e H3N2 e 1 cepa de Influenza B linhagem Victoria para reduzir as complicações, as hospitalizações e mortalidade decorrentes das infecções pelos vírus influenza contidos na vacina. No Município de São Paulo (MSP), a vacina encontra-se disponível para toda a população a partir de seis meses nos serviços de saúde da CAB, para mais informações acesse:

https://capital.sp.gov.br/web/saude/vigilancia_em_saude/vacinacao/

Comunicação de risco e envolvimento da comunidade

A comunicação de risco é um componente crítico da preparação e resposta a desastres, emergências de saúde, ainda mais aquelas com potencial pandêmico ou epidêmico. A comunicação oportuna e transparente com a população, bem como a emissão de mensagens sobre as condutas e medidas preventivas a serem adotadas pelas comunidades, é vital para reduzir a transmissão. Além disso, a comunicação de risco adequada ajudará a reduzir rumores, notícias falsas e desinformação relacionados a situação

epidemiológica, permitindo que todos tomem as decisões certas para reduzir o risco de contágio (OPAS, 2023).

Conclusão

Quando detectado um caso da IAAP circulando entre aves, há um risco potencial de ocorrência de casos em humanos por meio da exposição a aves infectadas ou ambientes contaminados. É essencial controlar a doença em animais como medida fundamental para reduzir o risco para os seres humanos e o ambiente. Ao verificar a presença de aves silvestres com sinais comportamentais atípicos, seguir o fluxo de notificação de aves.

As equipes de saúde do município devem estar atentas à identificação da IA, não somente em aves, mas também na possibilidade de infecção de pessoas expostas a esses animais, onde deverão seguir as orientações da SMS.

Em caso de suspeita ou confirmação de infecção em seres humanos, é crucial realizar a notificação oportuna para possibilitar uma investigação adequada e implementação de medidas e procedimentos, incluindo o isolamento e tratamento precoce do caso, a busca ativa por outros casos relacionados, a identificação precoce para um gerenciamento e monitoramento adequado, bem como a aplicação de medidas gerais de prevenção e controle além das atividades zoossanitárias.

Reiteramos a importância de fortalecer os sistemas de vigilância existentes (vigilância sentinela de SG e vigilância universal da SRAG) para que as equipes de vigilância epidemiológica nos locais com casos de influenza possam detectar eventos inusitados, como casos de influenza aviária em humanos, e iniciar as investigações epidemiológicas específicas.

A SMS-SP, por meio do **Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis (NDAT/DVE/COVISA/SMS-SP)**, e do **Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NVE/DVZ/COVISA/SMS-SP)**, coloca-se à disposição para fornecer os esclarecimentos necessários. Para entrar em contato com o Núcleo de Doenças Agudas Transmissíveis, utilize o e-mail: vigresp@prefeitura.sp.gov.br ou pelo telefone (11)

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

5465-9440, de segunda a sexta-feira das 7:00h às 19:00.

E para contatar o **Núcleo de Vigilância Epidemiológica da Divisão de Vigilância de Zoonoses (NVE/DVZ/COVISA/SMS-SP)**, utilize o e-mail: epidemiologia.ccz@prefeitura.sp.gov.br ou pelo telefone (11) 2974-7818, de segunda a sexta-feira das 8:00 às 16:00.

Referências

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves. Investigações de Síndrome Respiratória e Nervosa das Aves realizadas pelo Serviço Veterinário Oficial (2022-2025). Brasília; 2025. Disponível em: <https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/SRN/SRN.html> Acesso em 10 de janeiro de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Guia para a rede laboratorial de vigilância de influenza no Brasil**. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_lab_oratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf Acesso em: 15 de janeiro de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de imunizações. **Guia de Vigilância da influenza aviária em humano**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Plano de Contingência Nacional do Setor Saúde para Influenza Aviária**. Brasília: Ministério da Saúde. 2024. 65p.:il. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_nacional_influenza_aviar.pdf. Acesso em 15 de janeiro de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública**. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_lab_oratorial_sistema_nacional.pdf Acesso em: 15 de janeiro de 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Departamento De Saúde Animal. **Nota Técnica nº 11/2023/DSA/SDA/MAPA**. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/upload/arquivos/202305/16091258-h5n1-brasil-port-eng-esp.pdf> Acesso em: 18 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde e ambiente. **Nota Técnica nº 38/2023-CGVDI/DPNI/SVSA/MS**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/substituicao-da-nota-tecnica-no-35-2023-cgvdi-dpni-svsa-ms.pdf/view> Acesso em: 21 de janeiro de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Imunização e Doenças imunopreveníveis. Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização. **Informe Técnico Operacional Vacinação contra Influenza** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/informes-tecnicos/informe-tecnico-operacional-de-vacinacao-contra-a-influenza-2023> Acesso em: 21 de janeiro 2025

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Imunização e Doenças imunopreveníveis. Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização. **Ampliação da oferta da vacina influenza para a população não vacinada a partir de 6 meses de idade**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-36-2023-cgici-dpni-svsa-ms> Acesso em 18 de maio de 2023.

CENTER FOR DISEASE AND CONTROL AND PREVENTION (CDC) **Lo que debe saber sobre la influenza aviar**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/flu/pdf/avianflu/bird-flu-exposure-handout-es.pdf> Acesso em: 18 de maio de 23

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Zoonotic Influenza Outbreak Toolbox**, Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/outbreak-toolkit/disease-outbreak-toolboxes/zoonotic->

NOTA TÉCNICA INFLUENZA AVIÁRIA H5N1 EM HUMANOS

[influenza-outbreak-toolbox](#) Acesso em: 18 de maio de 23.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **National Influenza Centres**. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-and-response-system/national-influenza-centres> Acesso em: 18 de maio de 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL (OMSA). **High Pathogenicity Avian Influenza (HPAI)-Situation Report**. Disponível em: <https://www.woah.org/app/uploads/2022/11/hpai-situation-report-20221115.pdf> Acesso em: 18 de maio de 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Nota informativa: Infecção humana causada pelo vírus da influenza aviária A(H5) no Chile - 31 de março de 2023**. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/informative-note-human-infection-caused-avian-influenza-ah5-virus-chile-31-march-2023> Acesso em: 18 de maio de 23.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Organização Pan-Americana de Saúde. **Alerta Epidemiológico: Surtos de influenza aviária causados por influenza A(H5N1) na Região das Américas**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-surtos-influenza-aviaria-causados-por-influenza-ah5n1-na-regiao> Acesso em: 18 de maio de 2023.

Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. **Alerta Epidemiológico: Casos Humanos de Influenza Aviária A(H5N1) na Região das Américas**, 3 de dezembro de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Declaração de estado de emergência zoossanitária em todo o território nacional em função da detecção da infecção pelo vírus da influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP) - H5N1 - em aves silvestres no Brasil**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/ministro-da-agricultura-declara-emergencia-zoossanitaria-devido-a-influenza-aviaria-no-brasil> Acesso em: 22 de maio de 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Avian Influenza A(H5N1) - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON468> Acesso em: 05 de junho de 2023.

Hong Kong. **CHP closely monitors human case of avian influenza A(H5N6) in Mainland** Disponível em: <https://www.info.gov.hk/gia/general/202306/05/P2023060500305.htm> Acesso em: 06 de junho de 2023

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). Organização Pan-Americana de Saúde. **Alerta Epidemiológico: Surtos de Influenza Aviária causada por Influenza A (H5N1) na Região das Américas**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-surtos-influenza-aviaria-causadopor-influenza-ah5n1-na-regiao> Acesso em: 13 de março de 2023.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. CVE/DTR, CIEVS. IAL. **Documento Técnico – Vigilância da Influenza Aviária no Estado de São Paulo**. Disponível em: <http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/central/documento-tecnico-influenza-aviaria-ses-sp.pdf> Acesso em: 21 de janeiro de 2025.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE/ SECRETARIA EXECUTIVA DE ATENÇÃO BÁSICA, ESPECIALIDADES E VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **NOTA TÉCNICA - Nº 03/2024: Orientações sobre prescrição e dispensação de oseltamivir para a rede básica e de especialidades**. 03 ed. São Paulo: Cidade de São Paulo, 2024. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravs/8232 Acesso em: 15 jan. 2025.