

# INFLUENZA SUÍNA

## Influenza A (H1N1)

Uma ótima leitura!

### Grupo de infectologistas DASA:

**Octavio Fernandes**  
Diretor Médico DASA

**Alberto Chebabo**  
Regional Rio de Janeiro

**Dominique Thielmann**  
Regional Rio de Janeiro

**Elisa Junko**  
Regional São Paulo

**Jaime Rocha**  
Regional Curitiba

**Isabela Baraúna**  
Regional Rio de Janeiro

**Maria Claudia Chicarino**  
Regional Rio de Janeiro

**Rosângela Rodrigues**  
Regional São Paulo

**Tereza Bandeira**  
Regional Ceará

## INFLUENZA SUÍNA - Influenza A (H1N1)

---

### INTRODUÇÃO

A Influenza suína é uma doença respiratória causada pelo vírus Influenza tipo A que normalmente causa surtos de gripe em porcos. Em geral este vírus não infecta o homem, no entanto, existem registros de transmissão pontual para humanos. Recentemente, uma nova variante foi reportada pelas autoridades do México ([www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx)) e Estados Unidos ([www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)), causando surto de gripe em humanos. Entre as amostras analisadas foi identificada esta nova variante genética do vírus de influenza, denominada A/California/04/2009 - A/H1N1, com potencial de transmissão pessoa-pessoa por meio de secreções respiratórias. Não há registro de transmissão deste vírus para pessoas pela ingestão de carne de porco e produtos derivados.

### ETIOLOGIA

Os vírus influenza são vírus RNA de hélice única da família Ortomixiviridae. Podem sofrer alterações em sua estrutura genética, propiciando o surgimento de novas cepas, contribuindo para a ocorrência de epidemias e pandemias de gripe. Este fenômeno é mais frequente nos vírus do tipo A, que infectam humanos, suínos, cavalos, mamíferos marinhos e aves, contribuindo para a existência de diversos subtipos. Estas variantes são responsáveis pela ocorrência da maioria das epidemias de gripe, como no caso da gripe atual.

### MECANISMOS DE TRANSMISSÃO

O vírus da influenza é transmitido de forma direta de pessoa a pessoa principalmente por gotículas geradas por tosse, espirro ou fala. Estas partículas não permanecem suspensas no ar, mas atravessam uma distância pequena (geralmente 1 metro ou menos) e se depositam diretamente na conjuntiva ou nas mucosas nasal ou oral de uma pessoa susceptível.

Alternativamente, pode ser transmitido de forma indireta por meio das mãos que, após contato com superfícies recentemente contaminadas por secreções respiratórias de um indivíduo infectado, podem carrear o agente infeccioso diretamente para a boca, nariz e olhos.

**PERÍODO DE INCUBAÇÃO:**

1 a 4 dias.

**PERÍODO DE TRANSMISSÃO:**

Indivíduos com infecção por influenza A (H1N1) devem ser considerados contagiosos até 7 dias após o início dos sintomas ou até total resolução dos sintomas.

Como infecções podem ser assintomáticas, indivíduos infectados podem transmitir o vírus mesmo na ausência de sintomas.

**SINAIS E SINTOMAS CLÍNICOS**

Os sinais e sintomas clínicos podem variar desde infecção assintomática até formas graves. Em geral os sintomas surgem subitamente, após 1 a 4 dias de incubação (com média de 2 dias), e caracteriza-se por: estado febril agudo (tax  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ), que pode durar até 7 dias, calafrios, cefaléia intensa, prostração, tosse, odinofagia, congestão nasal, coriza, mialgia e artralgia. Diarréia e vômitos podem ocorrer, mas são mais frequentes em crianças. No caso da infecção pelo vírus Influenza A (H1N1) os sintomas também podem variar desde leve infecção do trato respiratório até um quadro clínico de pneumonia grave.

**DIFERENCIAL EM RELAÇÃO À INFLUENZA DE HUMANOS**

A evolução da infecção por influenza não pandêmica tem curso usualmente benigno com desaparecimento da febre em média em 3 dias podendo se estender até uma semana. Por sua vez, os sintomas respiratórios associados podem persistir por 1 a 2 semanas, e até 6 semanas em pacientes imunodeprimidos.

A definição de caso suspeito pelo Ministério da Saúde é a seguinte:

- Apresentar febre alta de maneira repentina, superior a  $39^{\circ}\text{C}$ , acompanhada de um ou mais dos seguintes sintomas: tosse, dor de cabeça, dores musculares e nas articulações, **E**
- Ter apresentado sintomas até 10 dias após sair de países que reportaram casos pela Influenza A (H1N1) - no momento México, Estados Unidos, Áustria, Canadá, China (Hong Kong), Costa Rica, Dinamarca, França, Alemanha, Irlanda, Israel, Itália, Holanda, Nova Zelândia, Coreia do Sul, Espanha, Suíça e Grã Bretanha( informações atualizadas em [www.who.int](http://www.who.int)), **OU**
- Ter como contato próximo nos últimos 10 dias com pessoa classificada como caso suspeitode infecção humana pelo novo subtipo de Influenza (H1N1).

A definição de caso confirmado, segundo o CDC, EUA é:

- Indivíduo que apresenta quadro de doença respiratória febril aguda (acima de  $39^{\circ}\text{C}$ ) e sinais e sintomas compatíveis com infecção por influenza, com exames laboratoriais que confirmem a Influenza suína, por meio dos seguintes testes:
  - Real time RT-PCR;
  - Cultura viral;

- Aumento de 4 vezes nos títulos de Anticorpos neutralizantes específicos para Influenza A (H1N1).

### **DIAGNÓSTICO LABORATORIAL**

Os procedimentos apropriados de coleta, transporte, processamento e armazenamento de espécimes clínicos são de fundamental importância no diagnóstico da infecção viral. O espécime preferencial para o diagnóstico laboratorial é a secreção de nasofaringe.

Tradicionalmente, o diagnóstico laboratorial da infecção por Influenza consiste na detecção de vírus respiratórios por (i) Imunofluorescência direta, pesquisada nos espécimes respiratórios, (ii) pela técnica de PCR ou (iii) pela inoculação em culturas celulares. No caso do novo subtipo do Influenza A (H1N1), o diagnóstico por imunofluorescência direta não é efetivo, restando, de forma prática, os ensaios moleculares. As técnicas de biologia molecular com Reação de RT-PCR e sequenciamento genético são os métodos mais específicos para o diagnóstico, pois permitem a identificação e caracterização da cepa circulante, através de análises de similaridade com as variantes já descritas.

No momento, o diagnóstico específico do Influenza A (H1N1) é realizado através de PCR específico para o novo vírus, kit desenvolvido pelo CDC, EUA e enviado para Laboratórios de Referência em todo o mundo, inclusive no Brasil (Fundação Oswaldo Cruz no RJ e Instituto Adolpho Lutz em SP).

A sorologia para influenza não serve para diagnóstico dos quadros agudos, uma vez que a presença de anticorpos no sangue ocorre apenas no período de convalescença.

### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

No diagnóstico diferencial da influenza deve ser considerado um grande número de infecções respiratórias agudas de etiologia viral. Dentre essas, destacam-se as provocadas pelo Vírus Respiratório Sincicial (VRS) e pelo Adenovírus. Na infecção por Influenza, os sintomas sistêmicos são mais intensos que nas outras infecções.

### **TRATAMENTO E PROFILAXIA**

Para a influenza, existem medicações disponíveis, com eficácia tanto para o tratamento quanto para a profilaxia da doença, cujo uso adquire um papel estratégico nas fases iniciais da influenza pandêmica. Evidências mostram que estes medicamentos não interferem na eficácia das vacinas inativadas contra o vírus influenza.

Segundo o CDC, tanto a Amantadina quanto a Rimantadina não tem atividade contra o vírus da Influenza suína. Os inibidores da neuraminidase, Oseltamivir e Zanamivir inibem o vírus da Influenza suína quando utilizados até 48 horas do início dos sintomas. O Ministério da Saúde tem estoques destes medicamentos que serão utilizados nos casos suspeitos.

Analgésicos e antitérmicos são usados para minimizar os sintomas. Recomenda-se não utilizar medicamentos à base de ácido acetil salicílico devido a associação com síndrome de Reye.

A vacina contra Gripe que está sendo aplicada não protege contra o vírus da gripe suína. De qualquer forma, esta vacina deve ser utilizada para proteger contra as demais cepas do vírus Influenza circulante. Uma nova vacina que contenha cepas inativadas deste novo vírus está sendo desenvolvida e espera-se para breve que esteja disponível para ser utilizada na população.

**Para maiores informações:**

**Organização Mundial de Saúde** (em inglês)  
<http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html>

**Centro de Controle de Doenças** (em inglês)  
<http://www.cdc.gov/flu/swine/>

**Ministério da Saúde do Brasil**  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

**Ministério da Agricultura do Brasil**  
[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)

**Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)**  
[www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

**Plano de Preparação para o Enfrentamento da Pandemia de Influenza**  
[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=27999](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visualizar_texto.cfm?idtxt=27999)

**Agencia nacional de Vigilância Sanitária**  
[www.anvisa.gov.br/viajante](http://www.anvisa.gov.br/viajante)