



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria da Saúde*

# Influenza A (H1N1)

## Aspectos Clínicos

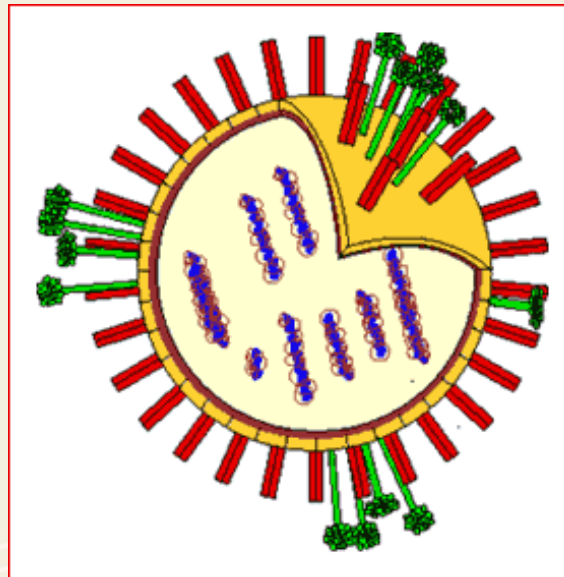
Dra. Dionne Rolim

Ceará, 2009

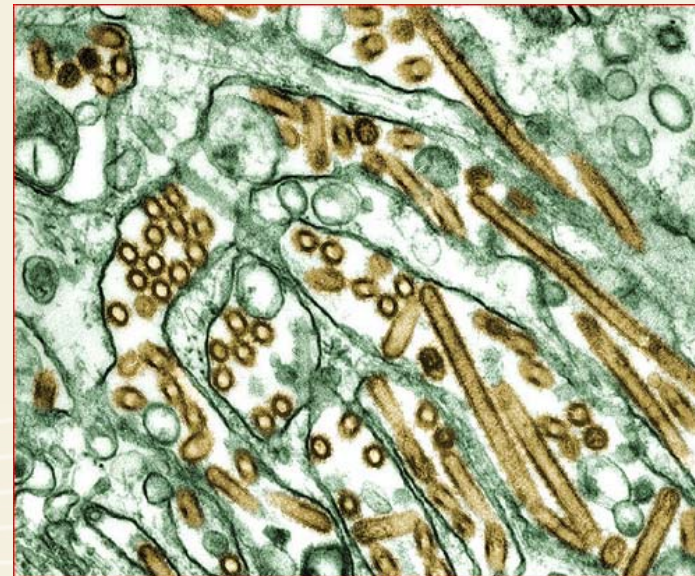


# Influenza

- Vírus - RNA
- Vírus **A**, B e C
- Família *Orthomyxoviridae*



Fonte: Los Alamos National Laboratory



Fonte: CDC



# Vírus Influenza

## Antígenos de superfície

- 16 H (Hemaglutinina)
- 09 N (Neuraminidase)

## Influenza aviária H5N1



## Influenza H1N1



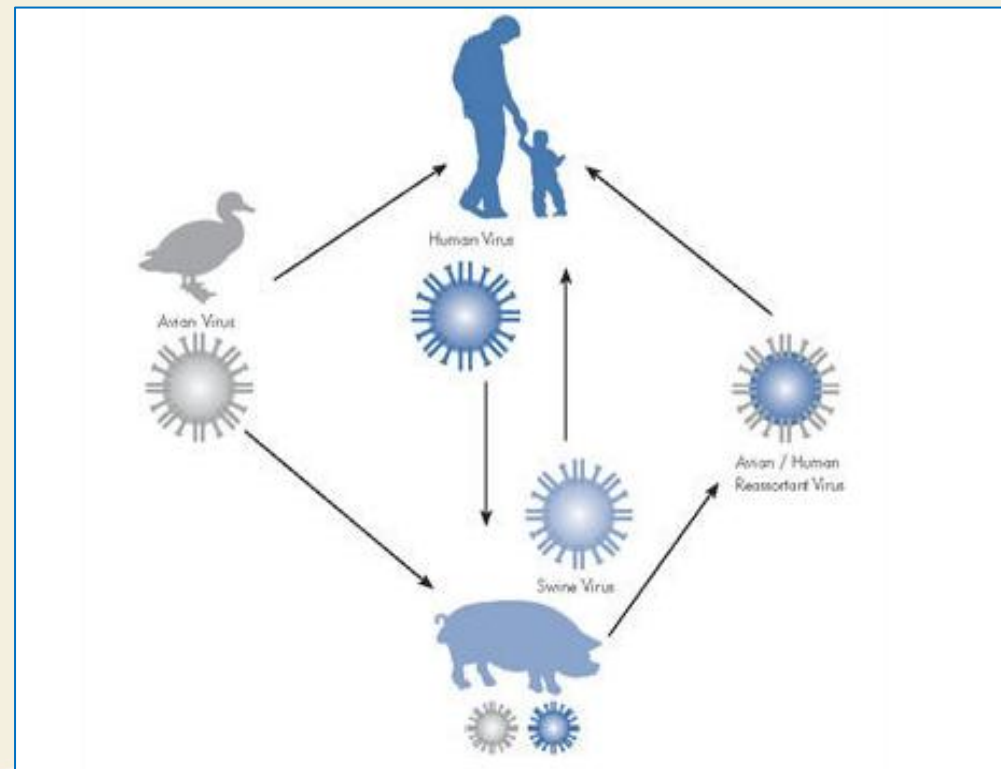






# Influenza

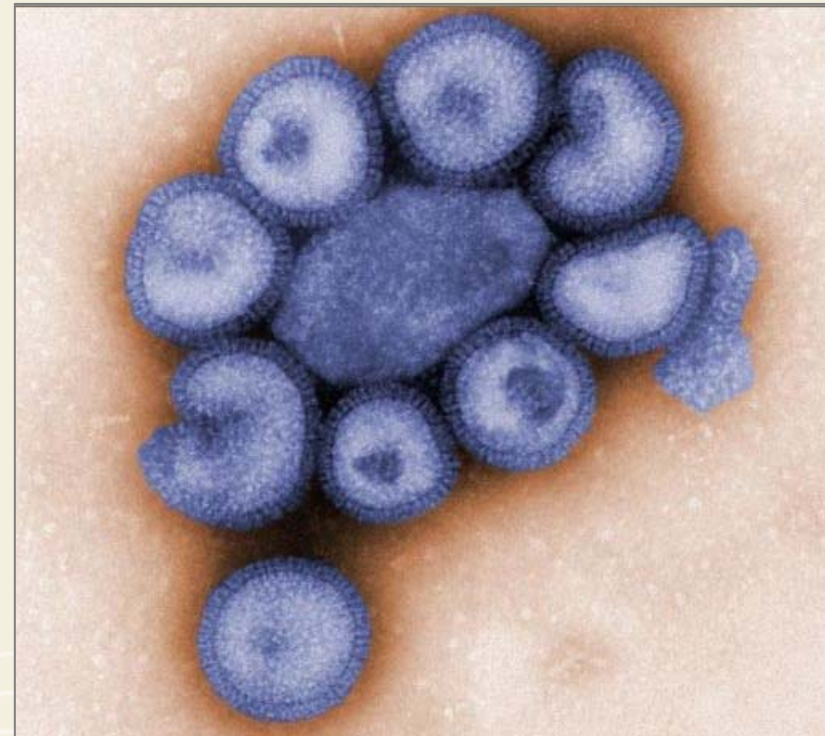
- **Alta transmissibilidade**
- **Mutações**
- **Zoonose entre aves selvagens e domésticas, suínos, focas e eqüinos**
- **Reservatórios - aves, suínos, equinos**





# Influenza A - H1N1

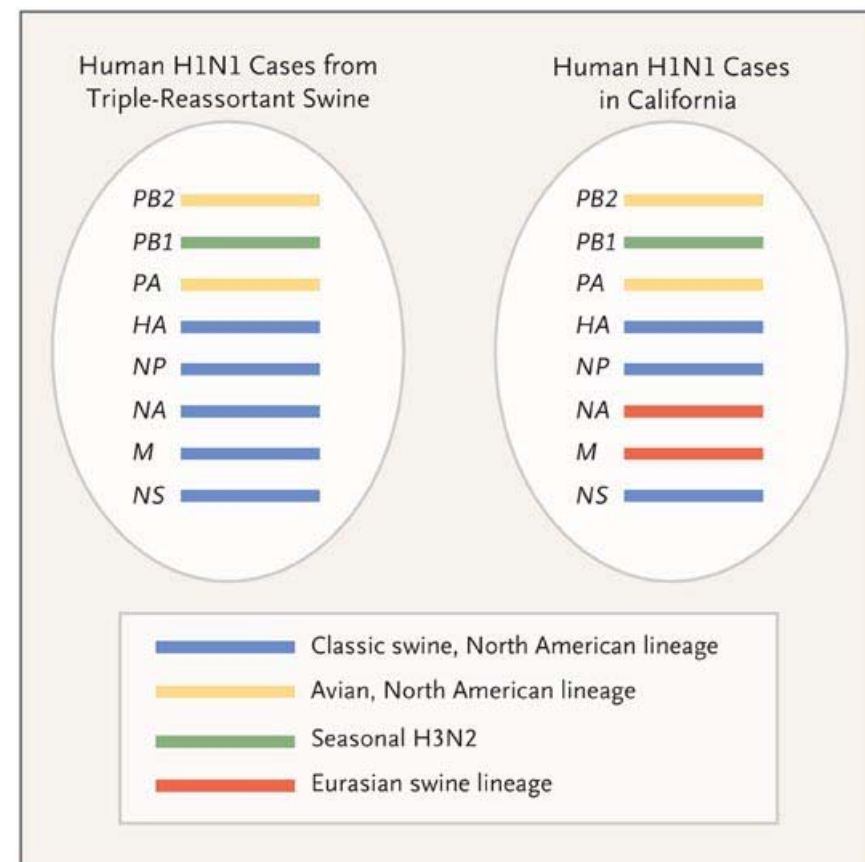
- **Vírus A**
- **RNA envelopado**
- **Tamanho - 80-200nm  
ou 0.8 – 0.12 µm**
- **Família *Orthomyxoviridae***





# Influenza A - H1N1

- **EUA (1990) - vírus H1N1 de origem suína triplo recombinante**
- **Califórnia - 15 a 17/04/09**
  - 2 crianças (9 e 10 anos)
  - vírus de origem suína com combinação genética nunca antes vista em humanos = quádruplo recombinante

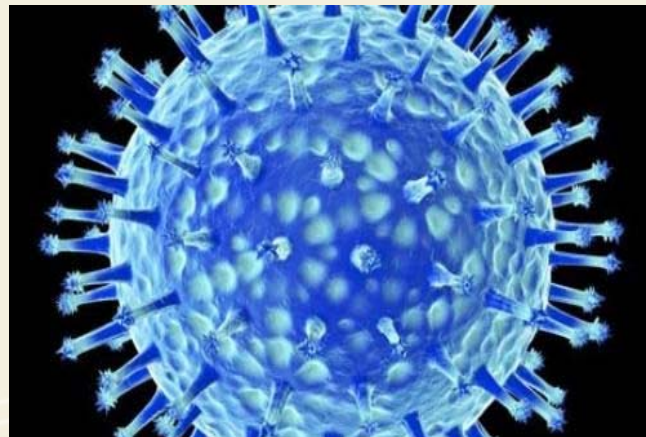
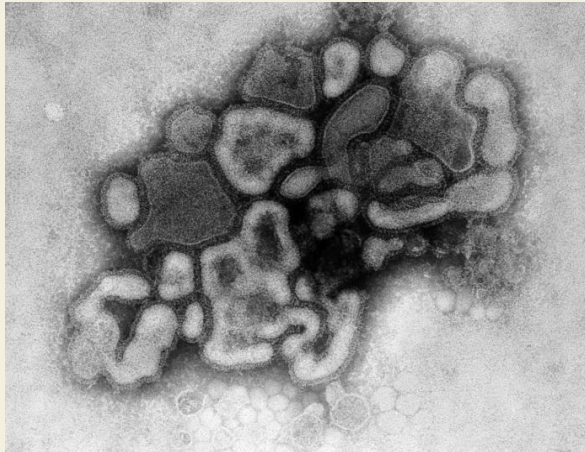






GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria da Saúde*

# Transmissão







# Transmissão - Influenza A H1N1

- Respiratória - pessoa a pessoa
- Tosse ou espirro - gotículas
- Contato com secreções respiratórias de pessoas infectadas



## Transmissão - Influenza A H1N1

- **Não há registro de transmissão por meio da ingestão de carne de porco e produtos derivados**



## **Transmissão - Influenza H1N1**

- **Contato próximo - cerca de 1 m da fonte**
- **Potencial da via ocular, conjuntival ou gastrointestinal é desconhecida**
- **Toda secreção respiratória e fluidos corporais (diarréia) dos casos de Influenza H1N1 são considerados potencialmente infecciosos**





# Transmissão - Influenza H1N1

- **Período de transmissibilidade**

**Adultos: um dia antes até o 7º dia de início dos sintomas**

**Crianças (menores de 12 anos): um dia antes até o 14º dia de início dos sintomas**



# Quadro clínico

**Resfriado**

**X**

**Gripe - Influenza**



## Quadro clínico - Resfriado

### Vírus

- **Rhinovírus (mais de 100 sorotipos)**
- **Parainfluenza**
- **Coronavírus**
- **Vírus Sincicial Respiratório**
- **Adenovírus**
- **Enterovírus**





## Quadro clínico - Resfriado

- **Quadro brando e evolução benigna (2 a 4 dias)**
- **Sintomas**
  - **Congestão nasal**
  - **Rinorréia**
  - **Tosse**
  - **Rouquidão**
  - **Febre variável**
  - **Mal-estar, mialgia, cefaléia**
- **Complicações (raras) - otites, sinusites e bronquites, e quadros graves**



## Quadro clínico - Influenza sazonal

- **Febre elevada**
  - temperatura axilar  $\geq 38^{\circ}\text{C}$
  - geralmente desaparece no 3<sup>o</sup>. Dia
  - duração até 7 dias
- **Cefaléia**
- **Prostração**
- **Tosse**
- **Dor de garganta**
- **Congestão nasal e coriza**
- **Mialgia**
- **Artralgia**
- **Diarréia e vômitos** - principalmente em crianças
- **Sintomas respiratórios** - 1 a 2 semanas



## Quadro clínico - Influenza A H1N1

- Febre
- Cefaléia
- Tosse
- Dor de garganta
- Rinorréia
- Mialgia
- Fadiga
- Vômitos
- Diarréia





## Quadro clínico - Influenza A H1N1

- **Idades: 3 meses a 81 anos**
  - Somente 5% em > 51 anos
  - 20% < 5 anos
  - 50% dos casos entre 10 e 18 anos
- **Quadro mais frequente: doença respiratória febril leve**
- **Sintomas mais frequentes:**
  - Febre – 94%
  - Tosse – 92%
  - Dor de garganta – 66%
  - Diarréia – 25%
  - Vômito – 25%



# Quadro clínico

## Complicações - Influenza

Quadros leves a moderados até pneumonia, desidratação, miocardite, pericardite, miosite, rabdomiólise, encefalite, convulsões, infecções bacterianas secundárias e sepse.



# Quadro clínico

## Grupos de Risco para Complicações

- Criança - 12-24 meses
- HIV
- Pessoas > 65 anos
- **Gestantes – (H1N1)**
- Asma e DPOC
- Cardiopatia
- Imunossuprimidos
- Uso crônico de aspirina
- Câncer
- Diabetes
- Insuficiência Renal Crônica
- Artrite Reumatóide
- Doença de Kawasaki
- Convulsão e alterações cognitivas





# Manejo clínico - Influenza H1N1

## Objetivos

- Detectar casos de doença respiratória aguda grave de maneira oportuna
- Reduzir a ocorrência de formas graves e de óbitos
- Monitorar as complicações da doença



# Manejo clínico - Influenza H1N1

## Orientações Gerais

- Utilizar equipamentos de proteção individual conforme orientações do protocolo
- Realizar avaliação clínica minuciosa
- Coletar amostra de secreção nasofaríngea e de sangue, até o 7º dia de início dos sintomas
- Recomenda-se fortemente internar o paciente, dispensando-lhe os cuidados que o caso requer



# Manejo clínico - Influenza H1N1

## Fatores de risco para complicações:

- **Idade:** inferior a 02 ou superior a 60 anos de idade
- **Imunodepressão:** pacientes com câncer, em tratamento para aids ou em uso regular de medicação imunossupressora
- **Condições crônicas:** hemoglobinopatias, diabetes *mellitus*; *cardiopatias*, *pneumopatias* e doenças renais crônicas
- **Gestação**



## Manejo clínico - Influenza H1N1

**Avaliação simplificada de gravidade em serviços de saúde de atenção primária e secundária**

**Os casos de DRAG deverão ser encaminhados para o Hospital de Referência, se apresentarem **um ou mais** dos sinais e sintomas**



# Manejo clínico - Influenza H1N1

## Avaliação em adultos

- Confusão mental
- Frequência Respiratória > 30 mrm
- PA diastólica < 60 mmHg ou PA sistólica < 90 mmHg
- Idade > 65 anos de idade





# Manejo clínico - Influenza H1N1

## Avaliação em crianças

- Cianose
- Batimento de asa de nariz
- Taquipnéia: 2 meses a menor de 1 ano (>50 irpm);  
1 a 5 anos (>40 irpm)
- Toxemia
- Tiragem intercostal
- Desidratação/Vômitos/Inapetência
- Dificuldade para ingestão de líquidos ou amamentar
- Estado geral comprometido
- Dificuldades familiares em medicar e observar cuidadosamente
- Presença de co-morbidades / Imunodepressão



# Tratamento

**São elegíveis para tratamento:**

- **Indivíduos com doença respiratória aguda grave e seus contatos próximos** que também apresentem doença respiratória aguda grave

**A utilização do medicamento deve ser realizada em no máximo, até 48 horas a partir da data de início dos sintomas**



# Tratamento

O Ministério da Saúde alerta que todos os indivíduos com síndrome gripal que apresentam fator de risco para as complicações de influenza, requerem - **obrigatoriamente** - avaliação e monitoramento clínico constante de seu Médico assistente, para indicação ou não de tratamento com **Oseltamivir**, além da adoção de todas as demais medidas terapêuticas.



# Tratamento - Influenza A H1N1

## Dosagem - **Oseltamivir**

- 75 mg/2x ao dia por 5 dias (indivíduos  $\geq 1$  ano)

## Dosagem em crianças < de 40kg

- < de 15 kg      30mg    2x ao dia    5 dias
- 15 a 23 kg      45mg    2x ao dia    5 dias
- 23 a 40 kg      60mg    2x ao dia    5 dias
- > de 40 kg      75mg    2x ao dia    5 dias

(\*conforme orientação do fabricante, o uso do Oseltamivir deve ser usado durante a gravidez somente se o benefício justificar o risco potencial para o feto).



# Tratamento - Influenza A H1N1

## Efeitos colaterais

- **Ajuste de dose - clearance de creatinina (<30 mL/min)**
- **Intolerância gastrointestinal - 5 a 15% (< 1 dia)**
- **Vômitos após administração (1h) - repetir dose 75mg**





# Tratamento - Influenza A H1N1

- **Medidas de suporte clínico**
- **Medidas não farmacológicas**
- **Não há vacina disponível**



# Quimioprofilaxia - Influenza A H1N1

**APENAS** nas seguintes situações:

Os profissionais de laboratório que tenham manipulado amostras clínicas que contenham a nova Influenza A (H1N1) sem o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) ou que utilizaram de maneira inadequada



# Quimioprofilaxia - Influenza A H1N1

**APENAS** nas seguintes situações:

Os trabalhadores de saúde que estiveram envolvidos na realização de procedimentos invasivos (geradores de aerossóis) ou manipulação de secreções de um caso Suspeito ou confirmado de infecção pela nova Influenza A(H1N1) sem ou uso de EPI ou que utilizaram de maneira inadequada

*Dosagem recomendada: 75 mg uma vez ao dia, por 10 dias*



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria da Saúde*

# Obrigada!!!

[notifica@saude.ce.gov.br](mailto:notifica@saude.ce.gov.br)

[nuepivep@saude.ce.gov.br](mailto:nuepivep@saude.ce.gov.br)