

Emergência de Saúde Pública
de Importância Internacional • ESPII

PROTOCOLO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA INFLUENZA PANDÊMICA (H1N1) 2009

Notificação, Investigação e Monitoramento

O **Ministério da Saúde** reforça a recomendação sobre a necessidade de as autoridades de saúde, e de todo o corpo clínico e de apoio manterem o sigilo da identidade dos casos.

Esta medida visa a evitar estigma social aos pacientes e resguardar o direito da inviolabilidade de sua privacidade. O não cumprimento dessa medida sujeita o infrator a ações administrativas e penais.

Emergência de Saúde Pública
de Importância Internacional • **ESPII**

PROTOCOLO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA INFLUENZA PANDÊMICA (H1N1) 2009

Notificação, Investigação e Monitoramento

O **Ministério da Saúde** reforça a recomendação sobre a necessidade de as autoridades de saúde, e de todo o corpo clínico e de apoio manterem o sigilo da identidade dos casos.

Esta medida visa a evitar estigma social aos pacientes e resguardar o direito da inviolabilidade de sua privacidade. O não cumprimento dessa medida sujeita o infrator a ações administrativas e penais.

© 2010. Ministério da Saúde

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada à fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

Tiragem: 1ª edição – 2010 – versão para *web*

Elaboração, edição e distribuição

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Vigilância Epidemiológica

Organização: Departamento de Vigilância Epidemiológica/SVS/MS

Produção: Núcleo de Comunicação

Endereço

Esplanada dos Ministérios, Bloco G

Edifício Sede, 1º andar

CEP: 70058-900, Brasília – DF

E-mail: svs@saude.gov.br

Endereço eletrônico: <http://www.saude.gov.br/svs>

Produção editorial

Projeto gráfico: Fabiano Camilo e Sabrina Lopes

Diagramação: Sabrina Lopes

Capa: Fred Lobo

Revisão: Luciene de Assis

SUMÁRIO

Introdução	4
Objetivos	5

Módulo 1

Vigilância epidemiológica de influenza 6

1. Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG 7

1.1 Definições	7
1.2 Notificação	10
1.3 Investigação	11
1.4 Coleta de amostras clínicas	12
1.5 Tratamento com antiviral	15

2. Detecção e investigação de surtos de síndrome gripal 17

2.1 Etapas da investigação epidemiológica	17
2.2 Controle de surtos em comunidades fechadas/restritas	17
2.3 Tratamento de casos em situação de surto	18
2.4 Medidas adicionais	18

3. Medidas gerais de prevenção e controle de Síndrome Respiratória Aguda 19

a) Cuidados no domicílio	19
b) Cuidados em creches	19
c) Cuidados com gestante, puérpera e recém-nascidos	19
d) Medidas de precaução devem ser adotadas	20

4. Produção e disseminação de informações 21

Módulo 2

Monitoramento de indicadores qualitativos, das internações e da mortalidade por influenza e pneumonia 23

I. Monitoramento de indicadores qualitativos	24
II. Monitoramento das internações e da mortalidade por influenza e pneumonia	27
III. Vigilância-sentinela para influenza	29
IV. Telefones e <i>links</i> úteis	30

INTRODUÇÃO

A influenza é uma infecção viral que afeta principalmente as vias aéreas superiores e, ocasionalmente, as inferiores. São conhecidos três tipos de vírus da influenza: A, B e C. Esses vírus são altamente transmissíveis e podem sofrer mutações (transformações em sua estrutura genética), sendo que o tipo A é o mais mutável dos três. Geralmente as epidemias e pandemias (epidemia que ocorre em vários países) estão associadas ao vírus do tipo A.

Em 2 de abril de 2009, a OMS declarou a Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) devido à ocorrência de casos humanos de influenza por um novo subtipo A(H1N1) no México e nos Estados Unidos da América.

Naquela o Ministério da Saúde (MS) instituiu o Gabinete Permanente de Emergência em Saúde Pública (GPESP) para monitorar a situação mundial e indicar medidas adequadas ao país.

No Brasil, a pandemia foi dividida em duas fases epidemiológicas e operacionais distintas:

- **Fase de contenção:** Período em que o vírus se disseminava no mundo e os casos estavam relacionados às viagens internacionais ou contato com pessoas doentes que tivessem realizado viagens internacionais. Nesta fase as ações de vigilância e resposta buscaram reduzir a disseminação do vírus país, visando proteger a população e instrumentalizar o Sistema Único de Saúde (SUS), além de permitir o acúmulo de maior conhecimento para o enfrentamento da ESPII. Nesta fase o sistema apresentou maior sensibilidade, principalmente com as ações de vigilância em pontos de entrada (portos, aeroportos e passagens de fronteira), onde se buscou identificar a maioria dos casos suspeitos. Epidemiologicamente, esta fase compreendeu o período entre a semana epidemiológica (SE) 16, período de identificação dos primeiros casos suspeitos, até a SE 28, momento da declaração da transmissão sustentada do vírus no país.
- **Fase de mitigação:** É a fase atual que vem desde a SE 29, após declaração de transmissão sustentada do vírus da influenza pandêmica em todo o território nacional. Nesta fase o sistema apresenta maior especificidade nas ações de vigilância. As ações de controle de pontos de entrada perderam a relevância e a assistência apresenta maior demanda, em que se busca reduzir a gravidade e mortalidade por infecções por este vírus.

A situação epidemiológica, no Brasil e no mundo, caracteriza-se por uma pandemia com predominância de casos clinicamente leves e baixa letalidade. Este fenômeno pode favorecer a recombinação genética, podendo levar ao surgimento de novas ondas epidêmicas e eventual alteração de sua virulência. Esses fatores podem levar ao aumento da demanda por serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares, principalmente no caso de indivíduos com fatores de risco para complicações e óbito pela doença.

Este Protocolo de Vigilância Epidemiológica da Influenza Pandêmica (H1N1)2009 está estruturado em dois módulos: um que aborda as questões de vigilância epidemiológica, cujo objetivo é normatizar as medidas de controle da influenza humana para a identificação de situações particulares de risco, como a detecção de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e de surtos de síndrome gripal em ambientes restritos e outro que trata do monitoramento de indicadores de qualidade e das internações e óbitos por influenza e pneumonia.

Como toda normatização, este protocolo está sujeito a ajustes decorrentes da sua utilização prática e das modificações no cenário epidemiológico nacional e internacional. Ressalta-se que ele se aplica ao cenário epidemiológico brasileiro na atual fase pandêmica, de acordo com as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

OBJETIVOS

Como objetivos principais deste documento, temos os seguintes:

- Padronizar as medidas para notificação e investigação de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e de surtos de Síndrome Gripal (SG);
- Subsidiar o monitoramento semanal os indicadores qualitativos preconizados pela Opa/OMS;
- Orientar sobre o monitoramento as internações e a mortalidade por influenza e pneumonia; e
- Estabelecer estratégias para monitorar o padrão de gravidade de casos de SRAG, detectando eventuais mudanças na virulência dos vírus influenza.

MÓDULO 1

Vigilância epidemiológica de influenza

A influenza humana manifesta-se por meio de surtos, epidemias e pandemias periódicas, acontecendo de forma diferenciada em distintos grupos populacionais. Por outro lado, o conhecimento epidemiológico e as tecnologias disponíveis para a vigilância a prevenção e o controle desta doença têm permitido, nos últimos anos, a organização de respostas para limitar sua disseminação na população, particularmente em alguns grupos de risco vulneráveis a complicações e óbito pela doença.

A operacionalização da Vigilância Epidemiológica compreende um conjunto de ações específicas, desenvolvidas de modo contínuo, permitindo, a cada momento, conhecer o comportamento da influenza para adoção de medidas de intervenção pertinentes, oportunas e eficazes.

As medidas de vigilância contidas neste documento são complementares ao monitoramento da circulação dos vírus influenza, realizada por meio das unidades-sentinelas. Com isso, pretende-se ampliar e integrar um conjunto maior de dados que permitam gerar informações epidemiológicas mais consistentes sobre a ocorrência desta doença no país, adotando-se as medidas de prevenção e controle mais pertinentes a cada situação.

Estratégias integradas adotadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS):

- Vigilância de casos de SRAG
- Investigação e acompanhamento da evolução de casos de SRAG hospitalizados;
- Investigação de surtos de síndrome gripal em ambientes restritos;
- Monitoramento das internações e da mortalidade por influenza e pneumonia;
- Vigilância de síndrome gripal em unidades-sentinelas.

1. VIGILÂNCIA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG

A investigação epidemiológica de casos de SRAG é uma atividade que será realizada nas unidades hospitalares pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE), onde estes existirem. Nos demais hospitais a investigação será realizada por equipe de Vigilância Epidemiológica local em conjunto com Secretaria de Estado da Saúde.

A partir da SE 01/2010, passam a ser objeto de notificação no **Sinan *online* Influenza** apenas os casos de SRAG hospitalizados.

Objetivo: Monitorar o padrão de gravidade da doença, detectando eventuais mudanças na virulência do vírus influenza pandêmico.

1.1 DEFINIÇÕES

1.1.1 Caso de síndrome respiratória aguda grave

Indivíduo de qualquer idade com doença respiratória aguda caracterizada por febre, **tosse e dispnéia**, acompanhada ou não dos sinais e sintomas:

- Aumento da frequência respiratória (de acordo com a idade)
- Hipotensão em relação à pressão arterial habitual do paciente
- Em crianças além dos itens acima, observar também os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

O quadro clínico pode ou não ser acompanhado de alterações laboratoriais e radiológicas tais como:

- Alterações laboratoriais: leucocitose, leucopenia ou neutrofilia;
- Radiografia de tórax: infiltrado intersticial localizado ou difuso ou presença de área de condensação.

Alerta: Deve ser dada atenção especial a essas alterações quando ocorrerem em pacientes que apresentem fatores de risco para a complicação por influenza.

Todos os óbitos com quadro clínico de doença respiratória aguda grave, independentemente dos sintomas apresentados, serão considerados como caso de SRAG.

1.1.2 Caso confirmado de síndrome respiratória aguda grave por influenza pandêmica (H1N1)2009

- Indivíduo com quadro clínico compatível com SRAG e cuja infecção pelo vírus influenza pandêmica (H1N1)2009 foi confirmada por laboratório;
- Indivíduo com quadro clínico compatível com SRAG para o qual não foi possível ou não foi indicado coletar ou processar amostra clínica para diagnóstico laboratorial e que tenha evidência de contato próximo (até sete dias antes do início dos sintomas) com um caso laboratorialmente confirmado ou que pertença à mesma cadeia de transmissão com pelo menos um caso confirmado laboratorialmente (confirmação por vínculo epidemiológico); e
- Óbito com confirmação laboratorial de infecção por vírus da influenza pandêmica (H1N1)2009 ou que tenha apresentado contato com caso confirmado laboratorialmente para influenza pandêmica.

1.1.3 Caso descartado de síndrome respiratória aguda grave por influenza pandêmica (H1N1)2009

- Indivíduo com quadro clínico compatível com SRAG que não tenha sido confirmada laboratorialmente a infecção pelo vírus influenza pandêmica (H1N1)2009;
- Indivíduo com quadro clínico compatível com SRAG em que tenha sido diagnosticada outra doença;
- Indivíduo com quadro clínico compatível com SRAG com vínculo epidemiológico a um caso descartado laboratorialmente; e
- Óbito que não tenha sido confirmada laboratorialmente por infecção pelo vírus influenza pandêmica (H1N1)2009 ou que não tenha evidência de contato com caso confirmado.

1.1.4 Caso de Síndrome Gripal – SG

Para efeito da vigilância da influenza, a síndrome gripal (SG) é definida como “**indivíduo com doença aguda (com duração máxima de cinco dias), apresentando febre (ainda que referida) acompanhada de tosse ou dor de garganta, na ausência de outros diagnósticos**”, e abrange as seguintes infecções respiratórias agudas com seus respectivos CID (Quadro 1):

Quadro 1. Infecções respiratórias agudas e CID-10

CID-10	AGRAVO
J00	Nasofaringite aguda (resfriado comum)
J02.9	Faringite aguda não especificada
J03.9	Amigdalite aguda não especificada
J04.0	Laringite aguda
J04.1	Traqueíte aguda
J04.2	Laringotraqueíte aguda
J06	Infecção aguda das vias aéreas superiores de localizações múltiplas e não especificadas

1.1.5 Surto de Síndrome Gripal

Será considerado como surto de síndrome gripal a ocorrência de pelo menos 3 (três) casos de SG em ambientes fechados/restritos, com intervalo de até 7 (sete) dias entre as datas de início de sintomas dos casos.

Exemplos de ambientes fechados/restritos: Asilos e clínicas de repouso, creches, unidades prisionais ou correcionais, população albergada, dormitórios coletivos, bases militares, uma mesma unidade de produção de empresa ou indústria, o mesmo setor de um hospital, entre outros.

Obs.: Em ambiente hospitalar, considerar a ocorrência de pelo menos três casos de SG ocorridos no mesmo setor vinculados epidemiologicamente e que ocorreram, no mínimo, 72 horas após a data de admissão.

1.1.6 Critério de confirmação para surto de SG por influenza

Resultado positivo **em pelo menos uma** das três amostras coletadas para investigação de vírus influenza em casos de SG. Nesta situação, todos os demais casos suspeitos relacionados ao surto (ou seja, integrantes da mesma cadeia de transmissão) deverão ser confirmados por vínculo (critério clínico-epidemiológico).

1.1.7 Critério de descarte de surto de SG por influenza

Resultado negativo para vírus influenza nas amostras coletadas, conservadas e transportadas de modo adequado ao laboratório de referência. Nesta situação, todos os demais casos de SG relacionados ao surto (ou seja, integrantes da mesma cadeia de transmissão) deverão ser descartados por vínculo (critério clínico-epidemiológico).

1.2 NOTIFICAÇÃO

1.2.1 Notificação Imediata

- Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados e óbitos por **SRAG** devem ser notificados individual e imediatamente no **Sinan online Influenza**, utilizando a Ficha de Investigação Individual; e
- Surto de Síndrome Gripal deve ser notificado de forma agregada no módulo de surto no **SinanNET**, assinalando no campo “Código do Agravado/Doença” o CID J06.

Observações:

- Os casos de surto de SG que evoluírem para forma grave (SRAG) e forem hospitalizados, de acordo com a definição de caso de SRAG hospitalizado, deverão ser notificados individualmente no **Sinan online Influenza**; e
- A notificação de casos no Sinan não está vinculada à distribuição de antiviral. O Protocolo de Manejo Clínico, que se encontra em vigor, permite a prescrição do antiviral a casos não graves, a partir da avaliação médica da presença de fatores ou situações específicas de risco individual.

Os dados coletados devem ser registrados na “Ficha de Investigação Individual”, no **Sinan online Influenza**, em até 24 horas.

1.2.2 Preenchimento da Ficha de Investigação Individual – FII

- Todo caso de SRAG hospitalizado deve ter a FII preenchida em sua completude;
- Além dos dados de identificação, deverão ser coletados os dados clínicos da forma mais detalhada possível: apresentação e evolução dos sintomas, presença de comorbidades, resultados de exames, padrão radiológico, medicações em uso, condição socioeconômica, vínculo com casos semelhantes, possível exposição a outros agentes infecciosos, entre outros aspectos que o investigador julgar importante; e
- As informações complementares, identificadas durante a investigação deverão ser registradas, de modo objetivo, no campo “Observações Adicionais”.

1.2.3 Preenchimento da Ficha de Investigação de casos de Síndrome Gripal identificados a partir da ocorrência de surto

- Os casos de Síndrome Gripal identificados a partir da investigação de um surto serão registrados de forma agregada no **Sinan NET** – no módulo *Surto*.
- Deverá ser preenchida a ficha de investigação completa para os casos de Síndrome Gripal pertencentes a um surto no qual houve coleta de amostra.
- Para efeito operacional, diante da ocorrência de Surtos de Síndrome Gripal serão considerados na cadeia de transmissão apenas os casos identificados no momento da investigação, não sendo necessária a inclusão dos demais casos identificados posteriormente, mesmo que tenham vínculo epidemiológico.

1.2.4 Registro da Notificação/Investigação no **Sinan online** Influenza

- É de responsabilidade da vigilância epidemiológica estadual a definição dos usuários que terão acesso ao registro *online* das notificações;
- O Interlocutor estadual do Sinan deverá utilizar sua senha de acesso ao site do **SinanNET** para cadastrar no endereço **www.saude.gov.br/cspuweb** os usuários indicados pela Vigilância Epidemiológica da SES, responsáveis pela digitação de casos notificados no site **www.saude.gov.br/influenza**; e
- Os casos registrados no Sinan *online* não precisam ser redigitados no **SinanNET**.

Na ficha de notificação, atualizar ou incluir no campo *Informações adicionais* as atualizações sobre data de início do tratamento com Oseltamivir e as medidas complementares adotadas.

1.3 INVESTIGAÇÃO

1.3.1 Grupos e Fatores de Risco para complicações por Influenza Pandêmica (H1N1)2009

1.3.1.1 Grupos de risco: pessoas que apresentam as seguintes condições clínicas

- **Imunodepressão:** por exemplo, indivíduos transplantados, pacientes com câncer, em tratamento para AIDS ou em uso de medicação imunossupressora;
- **Condições crônicas:** por exemplo, hemoglobinopatias, cardiopatias, pneumopatias, doenças renais crônicas, doenças metabólicas (diabetes *mellitus*, obesidade grau III (IMC >40)), doença neurológica; e
- **Indígenas:** aldeados.

1.3.1.2 Fatores de risco

- **Idade:** menor ou igual a 2 ou maior ou igual a 60 anos de idade; e
- **Gestação:** independente da idade gestacional.

1.3.2 Condutas frente à identificação de contatos próximos de síndrome respiratória aguda grave

Para a caracterização de contatos próximos inicialmente toma-se por referência em que momento ocorreu a exposição à fonte de infecção, ou seja, ao caso suspeito ou confirmado de SRAG.

Verificar se houve exposição durante o período de transmissão da doença, considerando os seguintes períodos para contatos com adultos ou crianças:

- **Adultos:** um dia antes até o 7º dia de início dos sintomas; e
- **Crianças (menores de 12 anos):** um dia até o 14º dia de início dos sintomas.

Considera-se como contato próximo a pessoa que cuida, convive ou que teve contato direto ou indireto com secreções respiratórias de um caso suspeito ou confirmado.

- **Forma grave:** após avaliação médica, se o contato apresentar SRAG, adotar as condutas previstas no Protocolo de Manejo Clínico. Só deve ser notificado o caso que necessitar de hospitalização.

- **Síndrome gripal com fatores de risco para as complicações:** após avaliação médica, se o contato apresentar síndrome gripal e possuir algum fator de risco para complicações seguir as orientações contidas no Protocolo de Manejo Clínico. Não é necessário notificar o caso.
- **Síndrome gripal sem fator de risco:** após avaliação médica, se o contato apresentar sinais e sintomas apenas de síndrome gripal, orientar para evitar locais com aglomerações de pessoas e, se possível, permanecer no domicílio enquanto durar os sintomas respiratórios. Não é necessário notificar o caso.

1.4 COLETA DE AMOSTRAS CLÍNICAS

Coletar amostras apenas de casos SRAG hospitalizados e de casos referentes surtos por SG em comunidades restritas.

As amostras de secreção nasofaríngea devem ser coletadas preferencialmente até o 3º (terceiro) dia após o início dos sintomas. Eventualmente, este período poderá ser ampliado para até, no máximo, 7 dias após o início dos sintomas.

1.4.1 Coleta de amostras para testes diagnósticos

Diante de um caso de SRAG hospitalizado poderão ser coletadas amostras clínicas de:

- **Secreção nasofaríngea:** para detecção de vírus influenza;
- **Sangue para hemocultura:** para realização de pesquisa de agentes microbianos e avaliação da resistência antimicrobiana; e
- **Outras amostras clínicas:** serão utilizadas apenas para monitoramento da evolução clínica do paciente e/ou para realização de diagnóstico diferencial.

Obs.: A coleta de material biológico deverá ser feita preferencialmente antes do início do tratamento.

ATENÇÃO

O Ministério da Saúde alerta aos profissionais de saúde e aos familiares de indivíduos com doença respiratória aguda grave que as condutas clínicas não dependem do resultado do exame laboratorial específico para influenza pandêmica A (H1N1)2009. Esclarece ainda que este exame, mesmo quando indicado, demanda um tempo longo de realização, pela complexidade da técnica utilizada.

1.4.2 Técnica para a coleta

- Preferencialmente, utilizar a técnica de aspirado de nasofaringe com frasco coletor de secreção, pois a amostra obtida por essa técnica pode concentrar maior número de células.
- Na impossibilidade de utilizar a técnica de aspirado de nasofaringe, como alternativa poderá ser utilizada a técnica de *swab* combinado de nasofaringe e orofaringe, exclusivamente com *swab* de *rayon*.

Obs.: Não deverá ser utilizado *swab* de algodão, pois este interfere nas metodologias moleculares utilizadas. As amostras de secreção respiratória coletadas devem ser mantidas em temperatura adequada de refrigeração (4°C a 8°C) e encaminhadas aos Lacen no mesmo dia da coleta.

1.4.3 Acondicionamento, transporte e envio de amostras para diagnóstico

As unidades coletoras (unidades de saúde) deverão encaminhar as amostras ao Lacen de seu Estado ou Distrito Federal acompanhadas da FII devidamente preenchida.

As amostras deverão ser colocadas em caixas térmicas de paredes rígidas, que mantenham a temperatura adequada de refrigeração (4°C a 8°C) até a chegada ao Lacen.

O Lacen deverá acondicionar a amostra em caixas específicas para “Transporte de Substâncias Infeciosas”, preferencialmente em gelo seco. Na impossibilidade de obter gelo seco, a amostra poderá ser congelada a -70°C e encaminhada em gelo reciclável.

1.4.4 Indicação para a coleta de amostras em situação de óbito

Recomendado, APENAS NOS LOCAIS ONDE SEJA VIÁVEL A REALIZAÇÃO DAS TÉCNICAS DE COLETA DE AMOSTRAS, para diagnóstico post-mortem de casos de SRAG sem diagnóstico etiológico prévio em situações especiais indicadas pela vigilância epidemiológica, especificadas a seguir.

Os ácidos nucléicos virais podem ser detectados em diversos tecidos, principalmente de brônquios e pulmões, que constituem espécimes de escolha para o diagnóstico laboratorial de vírus influenza pela técnica de Transcrição Reversa associada à Reação em Cadeia mediada pela Polimerase (RT-PCR).

1.4.5 Coleta dos espécimes teciduais

Devem ser coletados fragmentos de cada tecido com dimensões aproximadas de 1cm a 3cm. Amostras de outros sítios das vias aéreas também podem ser submetidas a culturas e a ensaios moleculares. Colocar em recipientes separados e devidamente identificados as amostras coletadas de órgãos diferentes.

Pontos anatômicos de coleta de amostras:

1. Da região central dos brônquios (hilar), dos brônquios direito e esquerdo e da traquéia proximal e distal;
2. Do parênquima pulmonar direito e esquerdo;
3. Das tonsilas e mucosa nasal;
4. De pacientes com suspeita de miocardites, encefalites e rabdomiolise podem ser coletados fragmentos do miocárdio (ventrículo direito e esquerdo), SNC (córtex cerebral, gânglios basais, ponte, medula e cerebelo) e músculo esquelético, respectivamente; e
5. Espécimes de qualquer outro órgão, mostrando aparente alteração macroscópica, podem ser encaminhados para investigação da etiologia viral.

1.4.6 Acondicionamento das amostras

a) Para diagnóstico viral

- As amostras frescas coletadas de diferentes sítios das vias respiratórias ou de qualquer outra localização anatômica devem ser acondicionadas individualmente, em recipientes estéreis e imersas em meio de transporte viral ou solução salina tamponada (PBS pH 7.2) suplementadas com antibióticos.
- Imediatamente após a coleta, os espécimes identificados com sua origem tecidual, devem ser congelados e transportados em gelo seco.

b) Para diagnóstico diferencial bacteriano

- As amostras frescas coletadas de diferentes sítios das vias respiratórias ou qualquer outra localização anatômica devem ser acondicionadas individualmente, em recipientes estéreis e imersas em solução salina tamponada (PBS pH 7.2) sem antibióticos.

Imediatamente após a coleta, os espécimes identificados com sua origem tecidual, devem ser mantidos e transportados sob refrigeração (4°C) ao laboratório para diagnóstico.

c) Para diagnóstico histopatológico

- A coleta de amostras para realização do diagnóstico histopatológico deve ser feita observando-se os protocolos em vigência nos serviços locais de patologia.
- Acondicionar as amostras em frasco de vidro com boca larga, com formalina tamponada a 10%.
- Utilizar parafina sem compostos adicionais (por exemplo: cera de abelha, cera de carnaúba, etc.) no processo de parafinização dos fragmentos.

1.4.7 Envio de amostras e documentação necessária

- Resumo do histórico clínico;
- Cópia do laudo preliminar ou conclusivo da necropsia;
- Cópia de qualquer resultado laboratorial pertinente;
- Ficha completa de identificação do indivíduo com o endereço para envio do resultado laboratorial.

Nota 1: Todas as amostras de tecidos deverão ser encaminhadas seguindo as normas de acondicionamento e transporte de substâncias infecciosas da *Iata*.

Nota 2: Após o embarque da amostra, o Laboratório de Referência deverá ser informado do “número do conhecimento aéreo” para o monitoramento da recepção do material enviado.

Laboratórios de Referência para envio das amostras

- Laboratório: Instituto Evandro Chagas – IEC/SVS/MS
Endereço: Rodovia BR 316, Km 7, S/N, CEP: 67.030-000. Ananindeua – PA
- Laboratório: Laboratório de Vírus Respiratórios/Fiocruz/MS
Endereço: Pavilhão Helio e Peggy Pereira, sala B106, Av. Brasil, 4.365,
CEP: 21045-900. Rio de Janeiro – RJ

- Laboratório: Seção de Anatomia Patológica – Divisão de Patologia – Instituto Adolfo Lutz
Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 355, 7º andar, CEP: 01.2046-902. São Paulo – SP

1.5 TRATAMENTO COM ANTIVIRAL

O Oseltamivir deve ser utilizado em pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), cujo início dos sintomas tenha ocorrido no período de 48 horas, observando-se as recomendações do fabricante constantes na “bula” do medicamento. Também, a critério médico, o medicamento está indicado para tratar pacientes com síndrome gripal que sejam portadores de fatores de risco. Segundo a orientação do fabricante, o Oseltamivir deve ser usado durante a gravidez somente se o benefício justificar o risco potencial para o feto.

1.5.1 Indicação para tratamento

O tratamento com Oseltamivir está indicado a todos os indivíduos que apresentarem Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e fator de risco para agravamento, de acordo com a avaliação médica.

O Ministério da Saúde reitera que todos os indivíduos que compõem o grupo de risco ou que apresentem fatores de risco para complicações por influenza requerem – obrigatoriamente – avaliação e monitoramento clínico constante de médico assistente, para indicação ou não de tratamento com Oseltamivir, além da adoção de todas as demais medidas terapêuticas. De forma complementar, uma atenção especial deve ser dada às grávidas, independentemente do período de gestação.

O tratamento deve ser iniciado em até 48 horas do início dos sintomas. A dosagem específica para adultos e crianças pode ser consultada no Protocolo de Manejo Clínico.

O Ministério da Saúde alerta que as indicações de uso do Oseltamivir contidas neste protocolo se baseiam: na bula do medicamento, conforme seu registro na Anvisa; nas recomendações da OMS; na evidência científica robusta relacionada ao uso racional do medicamento (uso terapêutico e prevenção de resistência medicamentosa) na gripe sazonal; e nas evidências disponíveis, até o momento, para o vírus pandêmico A(H1N1)2009. Prescrição e dispensação não previstas neste protocolo ficam sob a responsabilidade conjunta do médico responsável pela prescrição e da autoridade de saúde local.

Em casos de resistência ao Oseltamivir, deve-se usar o Zanamivir, medicamento inibidor da neuraminidase, administrado por via inalatória. A dosagem específica para adultos e crianças pode ser consultada no Protocolo de Manejo Clínico. Está contraindicado para pessoas com pneumopatias crônicas, devido ao risco de provocar broncoespasmo, e não é aprovado para uso em crianças com menos de sete anos de idade.

1.5.2 Quimioprofilaxia

Está recomendada a profilaxia com Oseltamivir **apenas** nas seguintes situações:

- Aos profissionais de laboratório que tenham manipulado amostras clínicas que contenham o vírus Influenza pandêmico A(H1N1)2009 sem o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) ou que utilizaram de maneira inadequada; e

- Aos trabalhadores de saúde que estiveram envolvidos na realização de procedimentos invasivos (geradores de aerossóis) ou na manipulação de secreções de um caso suspeito ou confirmado de infecção pela influenza pandêmica A (H1N1)2009 sem o uso de EPI ou que utilizaram EPI de maneira inadequada.

O contato deve ter ocorrido durante o período de transmissibilidade do caso suspeito ou confirmado e a quimioprofilaxia deve ser iniciada em até 48 horas após a exposição. Depois desse período, não há evidência de resultado efetivo desta medida, devendo apenas manter o monitoramento do indivíduo exposto quanto ao aparecimento de sintomas da doença. Neste caso, fica sob responsabilidade do médico a decisão de iniciar o tratamento deste caso, conforme recomendações contidas no Protocolo de Manejo Clínico.

A dosagem recomendada para casos de quimioprofilaxia é de 75mg uma vez ao dia, durante 10 (dez) dias após a exposição.

1.5.3 Informações adicionais

Os pacientes que desenvolvem efeitos colaterais gastrointestinais graves podem reduzir a absorção oral do Oseltamivir. Porém, atualmente, não há nenhuma evidência científica capaz de sugerir o aumento da dose ou do tempo de utilização do antiviral, nesta situação. Para os pacientes que vomitam até uma hora após a ingestão do medicamento, pode ser administrada uma dose adicional, conforme esquema anterior.

Importante:

A notificação de eventos adversos ao medicamento deve ser feita à Anvisa por meio do endereço eletrônico anvisa@saude.gov.br. Maiores informações acesse www.anvisa.gov.br.

2. DETECÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL

A identificação inicial de um surto geralmente é feita por profissionais de saúde, ao observarem um aumento da demanda, em unidades de atenção básica ou hospitalar mediante o atendimento de casos.

O próprio grupo afetado pode perceber o aumento do número de casos de influenza e demandar alguma intervenção das autoridades de saúde. A imprensa também tem um papel importante para alertar os técnicos e gestores do sistema de saúde quanto à ocorrência de um possível surto, ao amplificar rumores de doenças na comunidade.

Cabe à Vigilância analisar a situação para confirmar ou descartar a existência do surto e adotar as medidas de controle cabíveis. Surtos de influenza podem ocorrer em comunidades com distintas características, o que implica em distintas abordagens e estratégias de controle.

2.1 ETAPAS DA INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

2.1.1 Caracterização

Para caracterizar e descrever o evento, a autoridade de saúde local deverá verificar se a notificação do surto corresponde à definição padronizada, devendo registrar:

- Dados de identificação e demográficos; história vacinal (contra influenza);
- Antecedentes de exposição;
- Tipo de contato com casos semelhantes (contato próximo, utilização de ambiente comum, etc.); e
- A caracterização clínica dos casos suspeitos, atentando para a existência, no grupo acometido, de pessoas com fatores de risco para o desenvolvimento de complicações da doença.

Para efeito operacional, diante da ocorrência de surtos de síndrome gripal serão considerados na cadeia de transmissão **apenas** os casos identificados no momento da investigação, não sendo necessária a inclusão dos demais casos identificados posteriormente, mesmo que tenham vínculo epidemiológico.

2.1.2 Coleta de amostras clínicas em situação de surto

Em surtos de SG, devem ser coletadas amostras clínicas de no máximo 3 (três) casos de SG que estiverem até o 7º dia de início dos sintomas (preferencialmente até o 3º dia). Sugere-se que esta coleta seja tomada de casos situados em distintos pontos da mesma cadeia de transmissão.

Na ocorrência de caso de SRAG que demande hospitalização para este caso deverão ser seguidas as orientações acima descritas referentes à notificação e investigação de caso de SRAG.

2.2 CONTROLE DE SURTOS EM COMUNIDADES FECHADAS/RESTRITAS

Em estabelecimentos tais como: de ensino, creches, ambientes de trabalho, empresas, indústrias, asilos, quartéis e ambientes prisionais, quando a investigação epidemiológica identificar a ocorrência de surtos de SG com vínculo epidemiológico (temporal e espacial), devem ser adotadas

pela Vigilância em Saúde local as medidas de controle baseadas em intervenções não farmacológicas. Essas medidas visam reduzir o risco de transmissão na população (ver *Monitoramento das Interações e Mortalidade*, item IV deste Protocolo), que podem incluir a suspensão temporária de atividades. Para indicar esta ação deve-se considerar:

- As características do surto (número de pessoas afetadas, características dos ambientes, existência de pessoas com fatores de risco, taxas de ataque);
- Garantir o sigilo da identidade dos casos confirmados e evitar condutas discriminatórias;
- A análise do tempo de duração da suspensão temporária das atividades deve considerar, além de outros aspectos, as características da doença (apresentação clínica, transmissibilidade a partir da data de início dos sintomas: adultos até o 7º dia e crianças até o 14º dia, etc.); e
- Devem ser reforçadas as orientações sobre as medidas de prevenção não farmacológicas.

2.3 TRATAMENTO DE CASOS EM SITUAÇÃO DE SURTO

Se, durante a investigação de surto em comunidades fechadas/ambientes restritos, forem detectados casos de doença respiratória aguda grave ou indivíduos com síndrome gripal com fatores de risco para complicações da doença – que requeiram tratamento específico – proceder conforme as orientações específicas contidas no Protocolo de Manejo Clínico.

2.4 MEDIDAS ADICIONAIS

Dependerão dos achados da investigação epidemiológica e da investigação clínico-laboratorial.

3. MEDIDAS GERAIS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA

As medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas, baseadas em intervenções não farmacológicas, para reduzir o risco de adquirir ou transmitir doenças agudas de transmissão respiratória, incluindo o vírus por influenza pandêmica A (H1N1)2009, são:

- Higienizar as mãos com água e sabonete antes das refeições, antes de tocar os olhos, boca e nariz e após tossir, espirrar ou usar o banheiro;
- Evitar tocar os olhos, nariz ou boca após contato com superfícies contaminadas;
- Proteger com lenços (preferencialmente descartáveis) boca e nariz, ao tossir ou espirrar, para evitar disseminação de aerossóis;
- Indivíduos com síndrome gripal devem evitar contato com outras pessoas suscetíveis;
- Indivíduos com síndrome gripal devem evitar aglomerações e ambientes fechados;
- Manter os ambientes ventilados; e
- Indivíduos que sejam casos suspeitos ou confirmados devem ficar em repouso, utilizar alimentação balanceada e aumentar a ingestão de líquidos.

Importante: Recomenda-se que o indivíduo com SG, se possível, permaneça em domicílio durante 7 dias após o início dos sintomas.

a) Cuidados em domicílio

- Não compartilhar alimentos, copos, toalhas e objetos de uso pessoal.
- Evitar tocar olhos, nariz ou boca.
- Lavar as mãos frequentemente com sabonete e água, especialmente depois de tossir ou espirrar.
- Manter o ambiente ventilado.
- Evitar contato próximo com pessoas.

b) Cuidados em creches

- Encorajar cuidadores e crianças a lavar as mãos e os brinquedos com água e sabonete mesmo que não estejam visivelmente sujos;
- Encorajar os cuidadores a lavar as mãos após contato com secreções nasais e orais das crianças, principalmente quando a criança está com suspeita de síndrome gripal;
- Orientar os cuidadores a observar se há crianças com tosse, febre e dor de garganta, principalmente quando há notificação de surto de síndrome gripal na cidade; os cuidadores devem notificar os pais quando a criança apresentar os sintomas citados acima;
- Evitar o contato da criança doente com as demais; recomenda-se que a criança doente fique em casa, a fim de evitar a transmissão para outras crianças; e
- Orientar os cuidadores e responsáveis pela creche que informem a secretaria de saúde municipal caso observem um aumento do número de crianças doentes com síndrome gripal ou com absenteísmo pela mesma causa.

c) Cuidados com gestante, puérpera e recém-nascidos

Gestante

- Buscar o serviço de saúde caso apresente sintomas de síndrome gripal o mais rápido possível;
- Na internação para o trabalho de parto, priorizar o isolamento se ela estiver com diagnóstico de influenza pandêmica A (H1N1)2009.

Puérpera/Nutriz

- Após o nascimento do bebê, se a mãe estiver doente, lavar bem as mãos com água e sabonete e antes de amamentar e após manipular suas secreções, usar máscara durante a amamentação; estas medidas devem ser seguidas até 7 (sete) dias após o início dos sintomas da mãe; e
- A puérpera deve evitar tossir ou espirrar próximo ao bebê.

Recém-nascido

- Priorizar o isolamento do bebê junto com a mãe (não utilizar berçários); e
- Profissionais e mães devem lavar bem as mãos e outros utensílios do bebê (mamadeiras, termômetros).

É importante destacar que a adoção de medidas de precaução deve estar sempre associada a outras medidas preventivas, tais como:

- Frequente higienização das mãos;
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal;
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir;
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca;
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar;
- Evitar tocar superfícies com luvas ou outro EPI contaminados ou com mãos contaminadas. As superfícies envolvem aquelas próximas ao paciente (ex.: mobiliário e equipamentos para a saúde) e aquelas fora do ambiente próximo ao paciente, porém relacionadas ao cuidado com o paciente (ex.: maçaneta, interruptor de luz, chave, caneta, entre outros);
- Não circular dentro do hospital usando os EPI; estes devem ser imediatamente removidos após a saída do quarto, enfermaria ou área de isolamento; e
- Restringir a atuação de profissionais de saúde com doença respiratória aguda na assistência ao paciente.

Obs.: Trabalhadora de saúde grávida deve ser afastada da prestação de assistência direta a pacientes com SRAG.

d) Medidas de precaução devem ser adotadas por:

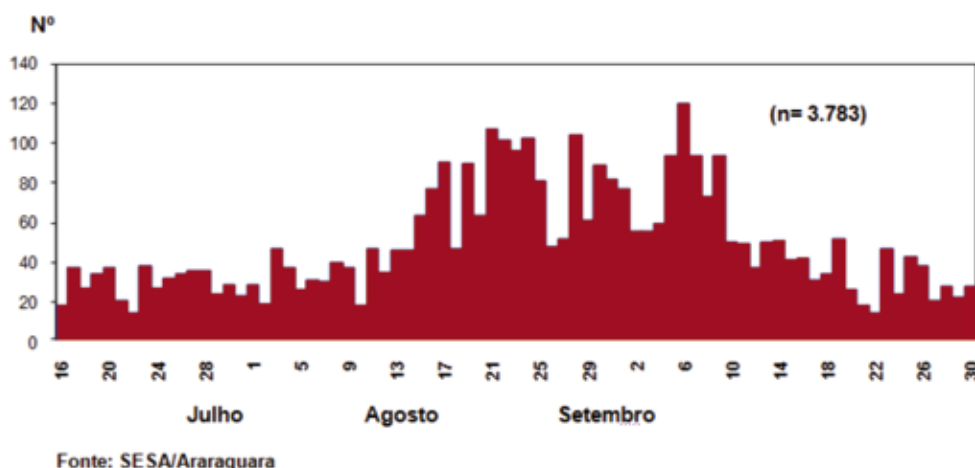
- **Todos os profissionais de saúde** que prestam assistência direta ao paciente (ex.: médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, fisioterapeutas, equipe de radiologia, dentistas, entre outros) que tenham contato com casos suspeitos ou confirmados com infecção por influenza pandêmica;
- Toda a equipe de suporte, que tenha contato a uma distância menor que 1 metro de pacientes com infecção por influenza pandêmica (H1N1)2009, incluindo pessoal de limpeza, nutrição e responsáveis pela retirada de produtos e roupas sujas da unidade de isolamento; porém recomenda-se que o mínimo de pessoas entre no isolamento;
- Todos os profissionais de laboratório, durante coleta, transporte e manipulação de amostras de pacientes com infecção por influenza pandêmica (H1N1)2009;
- Familiares e visitantes que tenham contato com pacientes com infecção por influenza pandêmica (H1N1)2009;
- Os profissionais de saúde que executam o procedimento de verificação de óbito; e
- Outros profissionais que entram em contato com pacientes com infecção por influenza pandêmica (H1N1)2009.

Nota 1: Ressalta-se a necessidade do uso racional de EPI nos serviços de saúde.

4. PRODUÇÃO E DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Aspectos que devem ser considerados na análise

- Descrever os casos segundo pessoa, tempo e lugar, procurando responder as seguintes perguntas: quem foi afetado? (pessoa), quando foram afetados? (tempo) e onde foram afetados? (lugar).
- Descrever se há existência de doenças de base no grupo afetado que sejam preditoras de gravidade.
- Descrever história de contato, nos 30 dias anteriores, com animais doentes ou mortos; história de vacinação contra a influenza sazonal e outras informações consideradas relevantes para caracterizar a situação.
- Definir a data de início do surto, o período de duração e a data provável de exposição dos casos secundários, através da construção da curva epidêmica. Para isto, pode ser usado um gráfico tipo histograma, apresentando os casos por data do início dos sintomas (exemplo de histograma). A curva epidêmica possibilita caracterizar a magnitude do surto, a tendência temporal e os intervalos de tempo entre exposição e adoecimento, indicando períodos de incubação e de transmissibilidade.
- Exemplo de histograma: distribuição do número de casos de síndrome gripal, segundo data de atendimento no Pronto Socorro de Araraquara/SP, no período de 16/7 a 30/9/2004.



Realizar a distribuição espacial dos casos ajuda a entender como ocorreu a disseminação do agente infeccioso, identificando situações particulares e possibilitando o cálculo das taxas de ataque específicas por área ou faixa etária. Dependendo da situação, podem-se utilizar mapas ou planta arquitetônica, por exemplo.

A taxa de ataque é um caso particular de aplicação da taxa de incidência, quando se dispõe exatamente do total de expostos a um determinado evento. Sua fórmula de cálculo é:

$$\text{Taxa de Ataque} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de pessoas doentes em determinado período e local}}{\text{n}^\circ \text{ total de pessoas expostas no mesmo período e local}} \times 100$$

Na investigação de doenças infecciosas agudas de transmissão direta esta taxa de ataque pode ser desdobrada em:

Taxa de Ataque Primário	=	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pessoas doentes em determinado período}}{\text{período e local, após a introdução do primeiro caso}} \times 100$
		$\text{Total de pessoas expostas no mesmo período e local}$
Taxa de Ataque Secundário	=	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pessoas doentes em determinado período}}{\text{período e local, após o adoecimento do primeiro caso}} \times 100$
		$\text{Total de pessoas expostas no mesmo período e local}$

Obs.: O cálculo da taxa de ataque deve considerar no denominador, indivíduos expostos, ou seja, as pessoas que estão numa mesma enfermaria ou num mesmo ambiente de trabalho, e não todos os pacientes de um hospital ou de uma empresa, por exemplo.

Este item abrange vários tipos de informação, com distintas estratégias de comunicação. Os procedimentos de informação e comunicação em saúde incluem atividades voltadas para públicos específicos (população em geral, segmentos específicos da sociedade, profissionais de saúde, gestores). Pressupõem, portanto, a utilização de diferentes linguagens e mídias e devem ser desenvolvidas no transcorrer de toda a investigação, pois a informação é dinâmica. As principais formas para disseminar informações são:

- Relatório técnico direcionado aos profissionais e gestores de saúde, com a síntese do problema, metodologia utilizada na investigação, principais achados e recomendações. A documentação da investigação pode subsidiar o esclarecimento futuro de novas investigações de problemas semelhantes, além de contribuir para o aperfeiçoamento do conhecimento sobre a transmissão da doença, compartilhamento de experiências e para uso legal.
- Utilização de folders ou cartazes em creches, escolas, presídios, asilos, hospitais, com o intuito de orientar as pessoas sobre cuidados básicos de higiene e de buscar atendimento médico caso apresentem os sintomas de síndrome gripal.

Embora descritas sequencialmente, as etapas de investigação de surtos podem ser simultâneas em muitos momentos. Por exemplo, a produção e disseminação de informação, através de técnicas adequadas de comunicação, são atividades desenvolvidas desde o início do processo de investigação. Do mesmo modo, medidas de prevenção e controle podem ser tomadas imediatamente, mesmo que de forma provisória, se existem evidências consistentes das possíveis causas do surto.

MÓDULO 2

Monitoramento de indicadores qualitativos, das internações e da mortalidade por influenza e pneumonia

I. MONITORAMENTO DE INDICADORES QUALITATIVOS

Semanalmente, a Opas/OMS monitora a situação da influenza pandêmica (H1N1)2009 nos países-membros, entre eles o Brasil, por meio de indicadores qualitativos de dispersão geográfica, de intensidade, de impacto e de tendência.

Como os estados estão mais próximos dos eventos sobre influenza e dispõem de informações mais atualizadas, a partir de fevereiro de 2010, deverão informar a avaliação dos indicadores referentes à semana epidemiológica anterior ao envio. Esta rotina deverá ser adotada pelas equipes estaduais, informando ao MS, por meio do Formsus (acesso disponibilizado em breve), toda terça-feira.

As definições e classificações de cada indicador estão elencadas abaixo. Cada UF poderá adotar sua metodologia própria para avaliar estes indicadores, tendo como sugestões as seguintes fontes de dados:

- Registros de atendimentos de hospitais-sentinelas para a vigilância da influenza;
- Registros de monitoramento de internação e atendimentos por síndrome gripal e/ou SRAG em hospitais com Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE);
- Registros de atendimento de outras referências locais para atendimento de influenza;
- Proporção de consulta ambulatorial devido a SG ou SRAG em relação ao total (SIVEP_GRIPE) e o número de notificações nas unidades de saúde (**SINAN *online* Influenza**);
- Estatísticas vitais indicando doença respiratória como causa de internação ou óbito (SIH, SIM);
- Relatórios formais e informais de autoridades locais de saúde ou profissionais; e
- Taxas de absenteísmo nas escolas ou trabalho.

FORMULÁRIO PARA A NOTIFICAÇÃO DOS INDICADORES QUALITATIVOS PARA MONITORAMENTO DOS CASOS DE SRAG E INFLUENZA A (H1N1)2009

UF: _____ DATA DA NOTIFICAÇÃO ____/____/____ SE: _____

Favor marcar com um X uma das opções em cada um dos seguintes indicadores:

1. Dispersão geográfica

A dispersão geográfica refere-se ao número e distribuição dos locais que notificam influenza.

- Nenhuma atividade:** sem confirmação laboratorial de influenza pandêmica (H1N1)2009 e sem evidência de aumento da atividade de doença respiratória.
- Localizada:** ocorrência restrita a um município da UF.
- Regional:** ocorrência de SRAG em menos de 50% dos municípios da UF.
- Estendida:** ocorre em mais de 50% dos municípios da UF.
- Sem informações disponíveis:** variável sem informação disponível para a semana epidemiológica anterior à publicação do informe.

2. Tendência

A tendência se refere à mudança ocorrida no nível de atividade da doença em relação à semana anterior.

- Crescente:** evidência de que o nível de atividade de doenças respiratórias está aumentando em comparação a semana anterior.
- Sem mudança:** evidência de que o nível de atividade de doenças respiratórias não mudou comparando-se com a semana anterior.
- Decrescente:** evidência de que o nível de atividade de doenças respiratórias está diminuindo em comparação a semana anterior.
- Sem informação disponível.**

3. Intensidade

Intensidade é uma estimativa do percentual de pessoas com doença respiratória aguda, incluindo influenza e pneumonia.

- Baixa ou moderada:** um percentual da população da UF inferior ou dentro do esperado apresenta doença respiratória no período.
- Alta:** uma proporção ligeiramente superior ao esperado da população da UF apresentou doenças respiratórias no período.
- Muito alto:** uma grande proporção da população da UF está afetada por doenças respiratórias.
- Sem informação disponível.**

4. Impacto

Impacto se refere ao nível de sobrecarga dos serviços de assistência à saúde (atenção primária, de média ou alta complexidade) atendendo casos de doença respiratória aguda.

- Baixo:** a demanda de atendimento por doenças respiratórias não é superior aos níveis normais.
- Moderado:** a demanda nos serviços de saúde está ligeiramente alta, mas ainda abaixo da capacidade física instalada.
- Alto:** a demanda de atenção excede a capacidade dos serviços de saúde.
- Sem informação disponível.**

II. MONITORAMENTO DAS INTERNAÇÕES E DA MORTALIDADE POR INFLUENZA E PNEUMONIA

O monitoramento de internações e da mortalidade por influenza e pneumonia (I&P) é um dos componentes do Sistema de Vigilância Epidemiológica da Influenza no Brasil e seu objetivo é avaliar a tendência destes problemas de saúde pública na população em geral e identificar eventuais mudanças no seu padrão de ocorrência.

ESTRATÉGIAS DE MONITORAMENTO

a) Por meio dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE)

Os NHE integram a rede de monitoramento de emergências em Saúde Pública e estão implantados atualmente em 192 unidades hospitalares. Cabe a esses Núcleos, no âmbito hospitalar, notificar e investigar doenças de notificação compulsória (DNC), em particular aquelas que representam agravos inusitados. A rotina de operação dos NHE inclui a busca ativa de DNC, a investigação epidemiológica inicial e a análise da morbidade e da mortalidade hospitalar.

Monitoramento de síndrome respiratória aguda grave e dos casos diagnosticados de influenza e pneumonia por meio dos seguintes indicadores

- Proporção de Síndrome Respiratória Aguda Grave em relação ao total de internações em clínica médica, pediatria e geriatria;
- Proporção de Síndrome Respiratória Aguda Grave em relação ao total de internações por faixa etária;
- Proporção de casos de P&I em relação ao total de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave;
- Proporção de óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em relação ao total de internações de clínica médica, pediatria e geriatria; e
- Proporção de óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em relação ao total de internações por faixa etária.

b) Sistema de Informações Hospitalares – SIH

Este Sistema trata da população usuária no SUS que necessita de internação hospitalar. Pode ser usado de forma rotineira para avaliação das grandes tendências da morbidade e verificação de mudanças na gravidade de determinadas doenças, apesar das suas limitações. A VE das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde deve executar, por meio do *Tabwin*, as tabulações referentes às internações mensais totais e por influenza e pneumonias, de acordo com as seguintes variáveis mínimas para análise: local de ocorrência (UF/município de residência), faixa etária, data da internação, tempo médio de internação e mortalidade hospitalar. A unidade espacial de análise deve ser o município. Podem ser utilizadas técnicas mais simplificadas de análise como a verificação da tendência temporal e diagramas de controle até as mais complexas, como modelos de regressão.

Indicadores básicos para comparação entre períodos

- Proporção de internações por I&P em relação ao total de internações de clínica médica, pediatria e geriatria;
- Proporção de internações por I&P por faixa etária;
- Taxa de mortalidade hospitalar por I&P por faixa etária (letalidade);
- Taxa de internação por I&P total e por faixa etária.

Obs.: Para o cálculo do indicador, deve ser utilizada a base estadual das internações, que é mais oportuna que a base nacional.

c) Sistema de Informações de Mortalidade – SIM

Este sistema registra todos os óbitos ocorridos no país e é útil para analisar as grandes tendências da mortalidade geral e específica. Propõe-se que a VE das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde executem, por meio do *Tabwin*, as tabulações referentes aos óbitos mensais totais por influenza e pneumonias de acordo com as seguintes variáveis mínimas para análise: causa básica, local de ocorrência e faixa etária. A unidade espacial de análise deve ser o município de residência. Podem ser utilizadas técnicas mais simplificadas de análise como a verificação da tendência temporal até modelos de regressão.

Indicadores básicos para comparação entre períodos

- Proporção de óbitos por I&P em relação ao total de óbitos;
- Proporção de óbitos por I&P em relação ao total de óbitos por faixa etária; e
- Taxa global e por faixa etária de mortalidade por I&P.

d) Códigos da CID-10 para monitoramento das internações e óbitos por influenza e pneumonia

Deverão ser monitorados os códigos compreendidos entre J09 a J18 e J22.

J09	J10.8	J14	J17.1
J10.0	J11.0	J15 (todos)	J18.1
J10.1	J11.1	J16.0	J18.9
J17.0	J12 (todos)	J16.8	J18.0
	J13	J17.2	J18.8

III. VIGILÂNCIA-SENTINELA PARA INFLUENZA

O Sistema de Vigilância Epidemiológica da Influenza (SVE/FLU) foi estruturado a partir da estratégia sentinela, sendo implantado a partir do ano 2000. Atualmente possui 62 unidades e tem como um de seus objetivos principais monitorar as cepas do vírus influenza circulantes, visando à adequação imunogênica da vacina contra influenza utilizada anualmente, além da identificação de novas cepas de vírus influenza.

Esse sistema está implantado em todos os 26 estados e no Distrito Federal, sendo que as unidades estão localizadas em sua maioria nas capitais, podendo ser encontradas também em municípios de fronteira e de interior. Para toda unidade sentinela, é preconizada a coleta de cinco amostras de secreção nasofaríngea de indivíduos que apresentem Síndrome Gripal (SG) por semana epidemiológica. A meta é coletar pelo menos 80% das amostras preconizadas nas unidades sentinelas do SVE/FLU.

Também é preconizado o registro do número de atendimentos por SG na unidade, por faixa etária, a cada semana epidemiológica. Estes números são comparados ao total de atendimentos realizados na unidade (nas áreas de clínica médica e pediatria) nas mesmas faixas etárias por semana epidemiológica.

A análise dos dados de atendimento e coleta registrados no sistema de informação SIVEP_GRIPE tem apontado para a necessidade de fortalecimento das ações preconizadas para esta vigilância, considerando que esta é uma estratégia que pode captar casos de influenza pelo novo vírus de influenza A (H1N1)2009 na comunidade.

IV. TELEFONES E *LINKS* ÚTEIS

Informações à população e aos profissionais de saúde das 8h às 19h em dias úteis
DISQUE-SAÚDE: **0800 61 1997**

- Notificação de emergências
Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde/SVS/MS:
notifica@saude.gov.br
- Ministério da Saúde: **www.saude.gov.br**
Secretaria de Vigilância em Saúde: **www.saude.gov.br/svs**
Anvisa: **www.anvisa.gov.br**

Endereços com informações específicas

- Portal do Ministério da Saúde com informações sobre influenza:
http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1534
- Informações da Anvisa aos viajantes:
<http://anvisa.gov.br/viajante>
- Plano de Preparação para o Enfrentamento da Pandemia de Influenza:
http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/plano_flu_final.pdf
- Publicações e materiais sobre o tema se encontram no seguinte endereço eletrônico:
<http://anvisa.gov.br/servicosaude/controle/publicacoes.htm>

Disque-saúde
0800 61 1997

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs

Secretaria de Vigilância em Saúde
www.saude.gov.br/svs



Secretaria de
Vigilância em Saúde

Ministério
da Saúde

