

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG): protocolo-guia de atendimento domiciliar e hospitalar de casos suspeitos ou confirmados de influenza A (H1N1)

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG): guide-line for home and hospital care monitoring suspect or confirmed cases of Influenza A-H1N1

Tania Maria Marcial¹, Lorenza Nogueira Campos¹, Glauca Fernandes Cota¹, Talitah Michel Sanchez Candiani², Vanderson Valente², Regina Lunardi Rocha³, Jaqueline Camilo de Sousa⁴, Márcia Gregory Tavares Melo⁵, Andrea Lucchesi⁶, Lucinéia Carvalhais⁶, Julia Maluf Lopes⁶, Adriana Carla de Miranda Magalhães^{6,7}, Valda Maria Franqueira Mendonça⁷, Guilherme Freire Garcia⁷, Francisco Carlos de Souza⁷

RESUMO

Este protocolo, de elaboração continuada, foi realizado pela Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais como instrumento de organização e atualização do atendimento, em diversos níveis hierarquizados do Sistema Único de Saúde, desde a sua indicação de internação até a alta hospitalar, para garantir o melhor atendimento para os pacientes, o sucesso das ações de abordagem de casos clínicos e a biossegurança dos profissionais envolvidos no manejo dos pacientes.

Palavras-chave: Vírus da Influenza A; Vírus da Influenza A Subtipo H1N1; Protocolos Clínicos.

ABSTRACT

Hospital Foundation of Minas Gerais State has conducted continual development of this protocol, as an instrument for care organization and updating in several hierarchical levels of the Unified Health System, since its statement of admission to the hospital to ensure better care for patients, the successful actions for dealing with cases, and biosecurity for the professionals involved in the patients' management.

Key words: Influenza A Virus; Influenza A Virus, H1N1 Subtype; Clinical Protocols.

INTRODUÇÃO

Esta Diretriz foi elaborada pela Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG) com o intuito de atuar em diversos níveis hierarquizados do Sistema Único de Saúde (SUS). É aplicável durante a fase inicial do plano de enfrentamento mineiro, enquanto a estratégia assistencial for adequada para a demanda de casos importados e autóctones e sejam atualizadas orientações em biossegurança e medidas de controle de infecção pelo Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária (MS/ANVISA).^{1,2}

A Organização Mundial da Saúde (OMS)³⁻⁵ anunciou, em 24 de abril de 2009, aos seus países-membros, o surgimento de casos humanos de influenza A (H1N1) por novo vírus detectado no México 36 dias antes dessa notificação, com transmissibilidade interpessoal (Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos da América, 16 de maio de 2009). A doença foi logo identificada em vários países, inclusive no

¹ Médicos infectologistas do Hospital Eduardo de Menezes-HEM, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG;

² Médicos pediatras do Hospital Infantil João Paulo II, Belo Horizonte – MG;

³ Professora do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Estado de Minas Gerais, médica infectologista do Hospital das Clínicas da UFMG;

⁴ Enfermeira do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Eduardo de Menezes-HEM;

⁵ Médica pneumologista do Hospital Eduardo de Menezes-HEM;

⁶ Autores do protocolo 20, Gripe Aviária, médicos da Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Minas Gerais-SES-MG;

⁷ Médicos da Comissão Central de Protocolos Clínicos da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais-FHEMIG.

Recebido em: 06/07/2009
Aprovado em: 10/07/2009

Endereço para correspondência:
Alameda Alvaro Celso, 100
Santa Efigênia
CEP: 30150-260 - Belo Horizonte - MG

Brasil, com transmissão autóctone. A identificação de óbitos no México e nos Estados Unidos da América (EUA) associados a esse novo vírus provocou a emissão de alertas diários e de medidas para suspeição, identificação, biossegurança e tratamento (OMS, Centro de Controle de Doenças dos EUA, Ministério da Saúde do Brasil). O ser humano é susceptível ao novo vírus e inexistente, ainda, contra ele proteção vacinal.

A OMS elevou em 11 de junho de 2009 o nível de alerta dessa infecção para pandemia fase 6, caracterizado por surtos em mais de dois países em diferentes regiões, devido, especialmente, à extensão geográfica do acometimento mais do que à sua gravidade (http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_20090611/en/index.html).

O monitoramento de pacientes em domicílio está sendo realizado pela equipe de Assistência Domiciliar Terapêutica (ADT) da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (SES-MG) em parceria com o Hospital Eduardo de Menezes (HEM) da FHEMIG, que dispõe de duas equipes compostas de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, para investigação e atendimento aos casos suspeitos ou confirmados.⁶⁻¹⁰

A assistência aos pacientes baseia-se nas normas nacionais e internacionais de protocolos estabelecidos para epidemias de influenza, desde a sua indicação de internação até a alta hospitalar, para garantir o melhor atendimento aos pacientes, o sucesso das ações de abordagem de casos clínicos e a biossegurança dos profissionais envolvidos no manejo dos pacientes.⁶⁻¹⁰

- da ADT/SES no domicílio, desde a chegada da equipe à casa do paciente até o seu retorno ao hospital;
- a serem fornecidas por telefone a equipes responsáveis pelo atendimento em todo o estado de Minas Gerais.

Da Assistência Hospitalar (AH)

Geral

estabelecer normas e condutas para a abordagem de pacientes internados sob investigação ou confirmados de infecção por influenza A (H1N1).

Específicos

Estabelecer critérios e normatizar:

- a indicação de internação hospitalar;
- avaliação da gravidade clínica que indique tratamento em unidade de terapia intensiva;
- tratamento específico e alta;
- a biossegurança para os profissionais de saúde;
- procedimentos de coleta de espécimes biológicos;
- todos os procedimentos realizados pela equipe multidisciplinar envolvida no atendimento de casos clínicos sob suspeita ou confirmados da infecção por influenza A H1N1;
- rotinas de limpeza e desinfecção;
- gerenciamento de resíduos e o processamento de matérias reutilizáveis.

OBJETIVOS

Da Assistência Domiciliar Terapêutica (ADT)

Geral

Estabelecer normas e condutas para a abordagem de pacientes no domicílio sob investigação ou confirmados de influenza A (H1N1)

Específicos

- Sistematizar os procedimentos e as orientações:
- da ADT/SES-MG desde a notificação de caso suspeito para investigação até a saída para o domicílio do paciente;

MATERIAL E PESSOAL

Para a ADT

São necessários os seguintes recursos humanos: 1 coordenador médico; 1 coordenador de enfermagem; 1 médico plantonista; 1 enfermeiro plantonista; 1 técnico em enfermagem plantonista; 1 técnico de enfermagem para transporte na ambulância; 1 motorista.

Os recursos materiais necessários são constituídos por: questionário de investigação da influenza A (H1N1); 1 aparelho de medição da pressão arterial sistêmica; 1 estetoscópio; 1 tesoura; 1 termômetro; 2 óculos; 4 máscaras N-95; 20 máscaras cirúrgicas; 10 pares de luvas de procedimento; 3 gorros; 3 capotes descartáveis; 6 propés; 2 abaixadores de língua; 1 lanterna; 3 sacos plásticos, do tipo branco leito-

so ou vermelho com identificação de infectante; 1 *kit* para amostra de material (3 *swabs*, tubo com meio de transporte e caixa de isopor com 3 gelox); 2 almotolias de álcool 70% (1 deve permanecer no carro); esparadrapo ou fita adesiva (para o rótulo do tubo com os *swabs*, para afixar as etiquetas nos sacos plásticos e lacrar a caixa de isopor – mais ou menos 1 m); prontuário; 2 fichas de notificação; 1 papel carbono; etiquetas para os sacos plásticos (1 do lixo e 1 de material contaminado); 4 folhas de receituário; 4 folhas de atestado médico; 1 folha de orientações para cuidados no domicílio.

Para a AH

São necessários os seguintes recursos humanos para cada 15 leitos: 4 médicos internistas para a assistência diária; 1 médico infectologista coordenador; 1 médico plantonista a cada 12 horas; 1 enfermeiro a cada 12 horas; 15 técnicos de enfermagem (1 para cada enfermaria) a cada 12 horas; 1 funcionário do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) a cada 12 horas; 2 fisioterapeutas para 24 horas; 2 funcionários da limpeza a cada 12 horas; 1 secretária; 1 assistente social; 1 técnico de laboratório a cada 12 horas.

São necessários os seguintes recursos materiais por paciente: isolamento privativo respiratório, idealmente, com gradiente de pressão negativa e equipado com filtro HEPA no sistema de exaustão do ar. A indisponibilidade desse recurso requer manter o paciente em quarto isolado com portas fechadas e janelas abertas, com boa ventilação; dependência externa do quarto isolado: idealmente com antecâmara equipada com pia, dispensador de sabão e álcool-gel, lixeira e papel-toalha; na indisponibilidade desse recurso, é necessário 1 dispensador de álcool-gel, lixeira e móvel adequado para a armazenagem do equipamento de proteção individual (EPI); materiais médicos de uso exclusivo por paciente: 1 esfigmomanômetro, 1 estetoscópio, 1 termômetro, 1 lanterna; 1 lixeira com pedal para resíduo infectante (1 unidade em cada quarto); 1 *hamper* para roupa suja (1 unidade em cada quarto).

São necessários os seguintes recursos materiais na unidade de internação hospitalar: 1 aparelho de eletrocardiograma; 1 glicosímetro; abaixadores de língua (descartáveis); carrinho de emergência com todo o seu suprimento; comadres/marrecos; suporte para soro; oxímetro; otoscópio; avental impermeável descartável para limpeza de material médico; lanter-

na; bombas de infusão contínua de soluções enterais ou parenterais; biombos; carrinho exclusivo para coleta do lixo; carrinho exclusivo para coleta da roupa; carrinho para SND exclusivo para a ala, bandejas e utensílios descartáveis.

São necessários os seguintes EPIs, com estimativa de uso pela equipe, por paciente, a cada 24 horas: máscaras N95: 20 unidades; máscaras cirúrgicas: 30 unidades; capote: 30 unidades; gorro: 30 unidades; luvas de procedimentos: 30 pares; óculos: 2 unidades.

NORMAS PARA AS ATIVIDADES ESSENCIAIS

Assistência domiciliar terapêutica

A periodicidade da avaliação clínica: a primeira avaliação clínica ocorrerá quando o paciente se tornar sintomático e será realizada no seu domicílio pela equipe do ADT/SES-MG. A necessidade de reavaliação clínica será determinada se aparecerem novos sinais ou sintomas ou diante de seu agravamento.¹¹⁻¹⁶

Preparo da equipe de ADT para a visita domiciliar

O acionamento da equipe de ADT deve seguir os seguintes passos: 1. Informação pelo setor de Epidemiologia Estadual, GRS ou Epidemiologia Municipal sobre o caso a ser investigado/acompanhado; 2. preenchimento pelo médico ou enfermeiro, da Parte 1 do Questionário de Investigação; 3. averiguação pelo médico ou enfermeiro se o *kit* de utilização na visita na casa do paciente está completo e pronto para uso. Deve conter EPI e material para descarte dos itens utilizados; 4. averiguação pelo médico ou enfermeiro se o *kit* de material para a coleta de amostra biológica está completo e pronto para uso; e se o momento de coleta da amostra biológica é adequado para o horário da visita; 5. anexação do material pelo médico, enfermeiro ou técnico de enfermagem na ficha de notificação do agravo em questão; 6. informação ao paciente ou à sua família em seu domicílio pelo médico ou enfermeiro sobre a visita da equipe de ADT, orientando sobre o uso obrigatório de EPI pelos profissionais de saúde durante o contato com o paciente. Solicitar ao paciente, nesse momento, que aguarde a chegada da equipe do ADT no seu quarto.

Chegada da equipe de ADT ao domicílio do paciente

A entrada no quarto de isolamento do paciente deve seguir, rigorosamente, as seguintes ordens já no domicílio: 7. o médico deve retirar todos os objetos de uso pessoal como anéis, brincos, correntes, pulseiras, antes da higienização das mãos e paramentação, que antecede ao atendimento ao paciente; 8. higienização das mãos preferencialmente com álcool 70% glicerinado 2-4%; 9. paramentação com todo o EPI antes de entrar no quarto de isolamento, conforme a sequência: capote, propés (em caso de procedimento com produção de aerossol), máscara N95 com teste de adaptação, óculos e gorro, luvas; 10. o enfermeiro deve supervisionar a paramentação do médico; 11. o técnico deve identificar, antes da entrada do médico ao quarto, os dois sacos plásticos a serem utilizados para o descarte; 12. o técnico deve entregar para o médico o saco branco leitoso/ou o saco plástico vermelho, de descarte do material reprocessável a ser utilizado durante o exame clínico; 13. o médico entra no quarto de isolamento e solicita ao paciente que coloque a máscara cirúrgica até que sejam feitas as orientações das medidas de biossegurança; 14. o médico realiza a anamnese e o exame físico; 15. o médico, antes de sair do quarto, retira todo o EPI, exceto máscara N95, na seguinte sequência: luvas; higienização das mãos; capote; óculos e gorro; 16. após a saída do quarto de isolamento, deve ser feita a retirada da máscara N95 e novamente feita a higienização das mãos; 17. o médico deve jogar fora todo o EPI descartável (exceto óculos) em saco plástico próprio, vermelho ou branco leitoso, previamente identificado. Ele coloca os óculos em saco próprio durante a retirada do EPI, do lado de fora do quarto do paciente; 18. o médico coloca todo o material descartado e o não-descartável (utilizado no exame clínico) em um terceiro saco limpo, fornecido pelo técnico do lado de fora do quarto de isolamento; 19. o técnico, que deve usar luvas para manipular o saco contendo o material potencialmente contaminado, coloca o último saco na parte traseira do veículo; 20. o enfermeiro, enquanto o médico presta atendimento ao paciente, preenche os itens 1 a 32 da ficha de notificação, que deve ser registrada em duas vias (utilizar papel carbono); 21. após o médico sair do quarto de isolamento, o enfermeiro coloca todo o EPI antes de entrar no quarto, conforme a sequência descrita no item 9, se necessária a coleta de amostra biológica; 22. o médico ou o técnico supervisionam a paramentação

do enfermeiro; 23. o enfermeiro adentra o quarto de isolamento portando o material necessário para coleta de amostra biológica; 24. o enfermeiro coleta amostra biológica para exames conforme as recomendações de biossegurança existentes; 25. após a coleta e ainda no quarto de isolamento, o enfermeiro acondiciona o material em caixa de transporte própria; 26. o enfermeiro retira o EPI conforme descrito nos itens 15 e 16 deste documento; 27. enquanto o enfermeiro realiza a coleta do material, o médico registra a anamnese e o exame físico no prontuário do paciente, termina o preenchimento da ficha de notificação e completa o preenchimento do questionário de investigação (partes 2, 3, 5, 6 e 7). Verificar condições para realizar esse registro no domicílio; 28. o médico realiza a prescrição de sintomáticos e, se houver a indicação de tratamento específico, realiza contato com a equipe da SES; 29. o enfermeiro orienta a família sobre a influenza A H1N1 e entrega o folheto com orientações para a família e o cuidador, enquanto o médico realiza anamnese e exame físico com o paciente.

Retorno da Equipe de ADT ao Hospital

Ao retornar ao hospital: 30. a equipe (médico, enfermeiro ou técnico) entrega a ficha de notificação e o questionário de investigação devidamente preenchidos e assinados no Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE); 31. ao receber a ficha de notificação, o NHE fará a comunicação imediata do agravo à Gerência Regional de Saúde (GRS) e, posteriormente, encaminhará a ficha de notificação; 32. O NHE acompanhará todos os casos até a sua resolução e completará a coleta de dados do Questionário de Investigação da Influenza A (Partes 4, 8, 9, 10, e 11); 33. o material médico utilizado na visita deverá ser encaminhado ao expurgo para lavagem e desinfecção com álcool 70% pelo técnico de enfermagem devidamente paramentado com EPI; 34. os manguitos dos esfigmomanômetros deverão ser lavados com água e sabão. Os óculos deverão ser lavados com água e sabão, secos e submetidos à desinfecção com álcool 70% ou imersão por 30 minutos em hipoclorito de sódio a 1% ou outro desinfetante indicado pelo fabricante; 35. o saco contendo lixo infectante deverá ser colocado nas bombonas localizadas no abrigo final, nas dependências externas.

Observar os cuidados recomendados nos Apêndices B, C e D.

ASSISTÊNCIA HOSPITALAR

Os cuidados com a assistência hospitalar devem seguir as seguintes normas: I todo profissional - utilizar EPI adequado à atividade que for desenvolver; prestar atendimento aos pacientes internados; fornecer orientações diárias aos pacientes e familiares, se solicitado; II o médico - fornecer boletim médico diário dos casos em acompanhamento; preencher a ficha de notificação em duas vias; preencher o prontuário médico com anamnese e exame físico e avaliação clínica diária; preencher o questionário de coleta de dados; solicitar os exames complementares e as interconsultas, quando necessário; supervisionar a utilização de EPI pelos profissionais que entrarem em contato com o paciente; prescrever o tratamento sintomático e específico, quando indicado; avaliar critérios de gravidade, estabelecer a necessidade e o tipo de monitorização, inclusive a transferência do paciente para a unidade de tratamento intensivo; III o enfermeiro - prestar os cuidados específicos da enfermagem; orientar os familiares do paciente por telefone; solicitar os medicamentos prescritos à farmácia; supervisionar a utilização correta de EPI pelos outros profissionais; garantir a disponibilidade dos materiais necessários à assistência; coletar material biológico para isolamento viral, conforme Apêndices B, D – o técnico de enfermagem - prestar os cuidados específicos da enfermagem, incluindo a aferição periódica de dados vitais; administrar a medicação prescrita; proceder à limpeza e desinfecção de superfícies de móveis e materiais médicos no interior do quarto; auxiliar nos procedimentos executados por funcionários da limpeza, SND e laboratório, incluindo a supervisão da colocação de EPI; V o técnico de laboratório - coletar sangue para as análises solicitadas, de acordo com o protocolo de biossegurança estabelecido; VI para o técnico de radiologia: realizar os exames radiológicos solicitados de acordo com protocolo de biossegurança estabelecido; VI o funcionário do SND - realizar o transporte e a dispensação das refeições de acordo com protocolo de biossegurança estabelecido; VII o funcionário da limpeza - realizar a limpeza diária dos quartos de acordo com protocolo de biossegurança estabelecido; recolher pela manhã os resíduos infectantes devidamente acondicionados; recolher pela manhã as roupas sujas devidamente acondicionadas; VIII o serviço social - interagir com equipe multidisciplinar e manter familiares informados por telefone.

Observar os cuidados recomendados nos apêndices B, C e D.

Fluxo da Admissão Hospitalar

A admissão hospitalar deve ser feita na seguinte ordem: a Central de Regulação do Estado ou o SAMU comunica o encaminhamento do paciente ao Hospital de Referência; o Hospital de Referência se prepara para receber o paciente; o paciente, portando máscara cirúrgica, será levado diretamente para seu quarto privativo por trajeto o mais curto possível, evitando contato com outras pessoas. Os procedimentos administrativos de internação no SAME devem, idealmente, ser feitos: por familiar ou responsável não-contatante do caso ou pelo profissional de nível superior (médico ou enfermeiro) que fizer a admissão do paciente em seu quarto privativo.

Precauções a Serem Adotadas nos Hospitais

As seguintes normas deverão ser adotadas: recomendações para o quarto de isolamento - manter as portas fechadas, com filtro HEPA e pressão negativa, quando possível; precauções padrão e contra transmissão do vírus influenza por aerossóis, gotículas e contato; instituir restrição de visitas, principalmente no período de transmissibilidade da doença (um dia antes até sete e 14 dias após o início dos sintomas, para pessoas com mais de 12 e até 12 anos de idade, respectivamente); evitar o transporte do paciente e, se necessário, sair do quarto, portar máscara cirúrgica; instituir medidas de biossegurança para profissionais de saúde como a paramentação com EPI adequado ao profissional de saúde que vai prestar atendimento ou permanecer a 1 metro ou menos?? de distância do paciente: máscara N95 com teste de adaptação (ou máscara cirúrgica, se a N95 não estiver disponível), luvas, avental, gorro*, propés* e óculos* (*: procedimentos com produção de aerossóis e risco de respingo de secreção, como micronebulização, manobras de fisioterapia respiratória, coleta de secreção respiratória ou ressuscitação cardiorrespiratória); higienizar as mãos antes e após contato com pacientes, conforme Apêndice C; imunizar contra influenza todo profissional de saúde envolvido no cuidado de casos suspeitos ou confirmados de influenza A (H1N1), para evitar dúvida diagnóstica de influenza sazonal.

As etapas para lavagem das mãos e para utilização de álcool 70% estão descritas no Apêndice C.

O uso de EPI, de acordo com ação domiciliar ou hospitalar, está descrito no Apêndice C.

CONDIÇÕES QUE ELEVAM O RISCO DE COMPLICAÇÕES POR INFLUENZA

O aumento das complicações em caso de influenza está associado a: gestação, idade (criança com menos de cinco anos e adulto com mais de 60 anos de idade); pneumopatia crônica (fibrose cística, doença pulmonar obstrutiva crônica, asma brônquica); doença cardiovascular crônica, exceto hipertensão arterial sistêmica; hemoglobinopatias; insuficiência renal crônica; neoplasia; diabetes *mellitus*; imunodeficiência (síndrome de imunodeficiência adquirida, uso de corticosteroides ou de imunossupressor); uso prolongado de ácido acetilsalicílico; distúrbios neuromusculares ou cognitivos que dificultam a higiene brônquica; pessoas institucionalizadas. Pequeno percentual global de pacientes adultos jovens, sem comorbidades, está evoluindo com pneumonia viral e insuficiência respiratória aguda, sem que outros fatores de risco ainda estejam identificados. Metade dos pacientes internados por complicações não apresenta as condições de risco para complicações conhecidas pela influenza sazonal.¹⁷ Estudos adicionais são necessários para definição de fatores de risco específicos na infecção com o vírus H1N1. Globalmente, a maior parte dos casos está evoluindo com quadro clínico leve, até este momento pandêmico.^{18,19}

INTERNAÇÃO EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA (CTI)

A indicação da internação em CTI está associada ao desenvolvimento de: desconforto respiratório (fase inicial da insuficiência respiratória); sinais de insuficiência respiratória (hipoxemia ou

taquidispneia); sinais de insuficiência circulatória (oligúria, hipotensão); alteração de estado mental ou outros sinais de complicações de comorbidades preexistentes. Manejo clínico e controle de infecção no paciente crítico em Apêndice G.

TRATAMENTO (ADT OU AH)

O tratamento sintomático é realizado pela administração de medicação sintomática (analgésica e antipirética como dipirona e paracetamol), devendo ser evitado o uso de ácido acetilsalicílico; e, quando necessário, de vaporização e micronebulização.

A terapia específica é constituída pela administração de Oseltamivir (Tamiflu®): droga de escolha, nas posologias especificadas no Tabela 1. Está indicada para todos os pacientes com mais de um ano de idade que preencham os critérios de suspeito ou confirmado, anteriormente descritos. Deve ser usada preferencialmente nas primeiras 48 horas do início dos sintomas, priorizando, em caso de limitação de estoque disponível, para pacientes com sinais de gravidade e aos portadores de condições que aumentam o risco de complicação por influenza, descrito anteriormente.

As seguintes recomendações devem ser tomadas quanto à administração de oseltamivir: a sua dose deve ser ajustada diante de insuficiência renal (ver a seguir); não é necessário reajuste de dose na insuficiência hepática leve a moderada; a presença de sintomatologia gastrointestinal grave pode reduzir a sua absorção oral, entretanto, não existem evidências que indiquem, neste caso, a necessidade de aumento da sua dose ou do tempo de uso; devem ser administrados adicionalmente 75 mg da droga quando ocorre vômito até uma hora após a sua ingestão; a notificação de eventos adversos deve ser feita à ANVISA por meio do endereço eletrônico anvisa@saude.gov.br.

Tabela 1 - Tratamento específico da influenza A H1N1 com oseltamivir por 5 dias

Faixa etária	Peso/Dose	Efeitos colaterais	Recomendações	
Adultos	75 mg, 12/12 h	Náuseas, vômitos e exantema e alteração de comportamento em crianças e adolescentes	Ingerir com alimentos, ajustar dose na insuficiência renal	
Crianças	< 15 kg			30 mg, 12/12 h
	15-23 kg			45 mg, 12/12 h
	23-40 kg			60 mg, 12/12 h
	> 40 kg	75 mg, 12/12 h		

CONDUTA EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

Gestantes

O oseltamivir é classificado como droga de categoria C para uso durante a gestação (sem estudos clínicos conduzidos nessa população). Não foi registrado evento grave entre gestantes tratadas com oseltamivir ou em seus recém-nascidos. A gestação não deve ser considerada contraindicação ao uso de oseltamivir, desde que as grávidas tenham risco aumentado de complicações por influenza.

Amamentação

Crianças não amamentadas têm risco aumentado de complicações respiratórias, internação e morte, por isto o aleitamento materno deve ser estimulado, de modo seguro, por todos os meios. Em caso de condição clínica da mãe ou do lactente que impeça a sucção ao peito, deve ser avaliada a possibilidade de ordenha do leite. O uso de oseltamivir pela mãe não contraindica o aleitamento. O risco de transmissão da infecção pelo leite é desconhecido. A mãe infectada por influenza A H1N1 não deve ser afastada de seu filho, mas deve ser orientada a limitar o risco de infecção da criança pela implementação das seguintes práticas: lavar frequentemente as suas mãos e as da criança com água e sabão; adotar os procedimentos de etiqueta da tosse (conter secreções ao tossir ou espirrar com lenço de papel e lavar as mãos a seguir); evitar que a criança manipule objetos ou utensílios potencialmente contaminados por secreções respiratórias.

Infectados pelo HIV

Devem seguir as mesmas recomendações da população geral, independentemente do uso de drogas para o HIV.

Portadores de insuficiência renal

Não é necessário reajuste de dose se a depuração de creatinina situa-se acima de 30 mL/min, entretanto, se está entre 10 e 30 mL/min, a dose recomendada deve ser reduzida de duas para uma vez ao dia, durante 5 dias. Não existem recomendações disponíveis para paciente com depuração de creatinina inferior a 10 mL/min ou submetido à diálise.

Critério de retirada do isolamento hospitalar ou da ADT: depende da faixa etária e do tempo de evolução da doença (Tabela 2).

LINKS RECOMENDADOS

Portal com informações sobre influenza do Ministério da Saúde http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1534.

- Informações aos viajantes na ANVISA: <http://www.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;
- Informações sobre Influenza A H1N1 da Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais <http://gripesuina.saude.mg.gov.br/>;
- Organização Mundial da Saúde <http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html>;
- Organização Pan-americana de Saúde <http://new.paho.org/hq/index.php?lang=es>;
- Governo dos Estados Unidos da América http://www.cdc.gov/swineflu/?s_cid=swineFlu_outbreak_001;
- Governo dos México <http://portal.salud.gob.mx/>;
- Governo do Canadá (em inglês) <http://www.hc-sc.gc.ca/index-eng.php>

Tabela 2 - Critério de retirada do isolamento hospitalar ou da ADT

Faixa etária	Critério de retirada de isolamento	
Adultos	Infecção confirmada	7 dias após início ou até resolução dos sintomas
	Resultado exame indisponível	7 dias após início dos sintomas, se tornar-se assintomático
	Infecção excluída por exame específico	No momento da obtenção do resultado
	Mudança de diagnóstico	No momento da mudança diagnóstica
Crianças	Apêndice F	

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization-WHO. Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care. Geneva: WHO; 2007.
2. World Health Organization-WHO. Infection control strategies for specific procedures in health-care facilities. Geneva: WHO; 2007.
3. World Health Organization-WHO. Swine Influenza A (H1N1) Case Summary Form for case-based data collection. 2009. [Cited 2009 May 20]. Available from: <http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/swineflu/WHOcasebasedsummaryformc.pdf>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano brasileiro de preparação para pandemia de influenza. 3ª. Versão. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 241p.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Influenza A (H1N1) - Protocolo de Procedimentos do Ministério da Saúde, Atualização: 06.05.2009 às 12 h. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
6. Minas Gerais. Secretaria do Estado da Saúde. Plano estadual de enfrentamento da ameaça da Influenza A (H1N1) (Gripe Suína). Belo Horizonte: SES-MG; maio, 2009.
7. Belo Horizonte. Secretaria Municipal de Saúde. Informações para os profissionais de saúde sobre os cuidados com o paciente suspeito ou confirmado de influenza suína. Belo Horizonte: SMS-PBH; abril, 2009.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 306, de 7 de Dezembro de 2004 - Regulamento Técnico para Gerenciamento de Resíduos - Serviços de Saúde. Brasília: MS; 2004.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Interim guidance on antiviral recommendations for patients with novel Influenza A (H1N1) Virus Infection and Their Close Contacts. May 6, 2009 11:00 PM ET.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Interim Domestic Guidance on the Use of Respirators to Prevent Transmission of SARS. USA: Centers for Disease Control and Prevention; May 6, 2003.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Controle de infecção em Serviços de Saúde-Anexo 14. Errata. [Citado em 2009 jun. 30]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/errata_anexo_14_plano.pdf
12. World Health Organization. WHO Swine Influenza A (H1N1) Case Summary Form for case-based data collection. [Cited 2009 May 20]. Available from: <http://www.who.int/entity/csr/resources/publications/swineflu/WHOcasebasedsummaryformc.pdf>
13. Brasil, Ministério da Saúde. Ficha de Investigação Influenza Humana por novo subtipo (Pandêmico). [Citado em 2009 jun. 30]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/novo/Documentos/SinanNet/fichas/Influenza.pdf>
14. Magalhães ACM, Lucchesi A, Lopes J M, Carvalhais L. Linha Guia para o manejo clínico do paciente com influenza por cepa emergente potencialmente pandêmica. In: Souza FC, Garcia FG, Mendonça VMF. Cadernos de protocolos clínicos. Belo Horizonte: Fhemig; 2008.
15. World Health Organization-WHO. Information Note/2009/2: Summary report of a High-Level Consultation: new Influenza A (H1N1). [Cited 2009 May 20]. Available from: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/technical_consultation_summaryreport2009_05_18/en/index.html.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo de procedimentos para o manejo de casos e contatos de influenza A (H1N1) .Versão IV- Atualizado em 05.06.2009. Brasília: MS; 2009.
17. Organización Mundial de La Salud. Consideraciones para evaluar la gravedad de una pandemia de gripe. WER 2009; 25 (84): 197-212. [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: <http://www.who.int/wer>
18. World Health Organization. WHO Technical Consultation on the severity of disease caused by new influenza A (H1N1) virus infections. [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/Report_20_05May_Teleconferencex.pdf
19. World Health Organization. New influenza A (H1N1) virus: global epidemiological situation, June 2009. WER 2009; 25 (84): 249-260.
20. United Kingdom. Department of Health and Health Protection Agency. Pandemic influenza: Guidance for infection control in critical care. [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: <http://www.dh.gov.uk/pandemicflu>
21. Chile. Ministerio de Salud. División de Prevención e Control de Enfermedades. Guías de Manejo de la Insuficiencia Respiratoria Aguda en la Neumonía del Adulto por Nueva Influenza Humana A H1N1 Versión 1.0. Fecha: 9 Junio de 2009. [Citado en 2009 Jun 30]. Disponível em: <http://www.minsal.cl>
22. Institute for Healthcare Improvement. Implement the Ventilator Bundle. [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: <http://www.ihl.org/IHI/Topics/CriticalCare/IntensiveCare/Changes/ImplementtheVentilatorBundle.htm>
23. Effect of protective-ventilation strategy on mortality in the acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med. 1998; 338:347-54.
24. World Health Organization. Clinical management of human infection with new influenza A (H1N1) virus: initial guidance. [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/clinical_management/en/index.html
25. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 [published correction appears in Crit Care Med. 2008; 36:1394-6]. Crit Care Med. 2008; 36:296-327.
26. Pandemic flu: Clinical management of patients with an influenza-like illness during an influenza pandemic. Provisional guidelines from the British Infection Society, British Thoracic Society, Health Protection Agency in collaboration with the Department of Health .Version 10.5. Last updated: 29 March 2006.
27. Perez-Padilla R, Rosa-Zamboni DM, Ponce de Leon S, Hernandez M, Quiñones-Falconi F, Bautista E, et al. Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in Mexico. N Engl J Méd N Engl J Med. 2009 Jun 29. [Epub ahead of print] [Cited 2009 Jun. 30]. Available from: www.nejm.org

APÊNDICE A DEFINIÇÕES E PROCEDIMENTOS DE ACORDO COM O CASO

Definições

Caso suspeito

É a pessoa com elevação súbita de temperatura axilar $> 37,5^{\circ}\text{C}$, mesmo que não seja mensurado pelo serviço de saúde, com tosse ou dor de garganta, podendo ou não apresentar um dos demais: cefaleia, mialgia, artralgia, dispneia, **presentes** até sete dias após deixar países que relataram casos de influenza A H1N1 ou que tiveram **contato próximo** (ver adiante) nos últimos sete dias, de pessoa classificada como **caso suspeito/confirmado** de infecção por influenza A H1N1.

Caso confirmado

É a pessoa com infecção influenza A H1N1 **confirmada** pelo laboratório de referência, por reação em cadeia de polimerase (PCR) em tempo real, ou **caso suspeito** em que a amostra clínica foi impossível de coletar ou inviável para diagnóstico laboratorial e que seja contato próximo de caso confirmado laboratorialmente.

Caso descartado

É o **caso suspeito** sem confirmação laboratorial em amostra clínica da infecção influenza A H1N1 ou diagnosticado como influenza sazonal ou outra doença ou em que a coleta de amostra clínica para diagnóstico laboratorial foi impossível ou inviável e tenha sido contato próximo de caso laboratorialmente descartado.

É considerado **contato próximo** o indivíduo exposto ao cuidar, conviver na mesma casa ou ambiente de trabalho ou sala de aula, encostar diretamente em secreções respiratórias ou viajar no mesmo carro, ônibus ou cabine de embarcação e, em caso de viagem aérea, ter estado na mesma fileira ou nas fileiras laterais ou até duas fileiras anteriores ou posteriores ao caso suspeito/confirmado; durante período de transmissibilidade, isto é, um dia antes até sete (adultos) a 14 dias (crianças) após o início de sintomas de caso suspeito ou confirmado.

Procedimentos

Para todas as pessoas que se enquadram nas definições anteriores

Deve ser feita a avaliação médica e a confirmação de antecedentes de viagens internacionais com o uso de EPI.

Caso suspeito

Realizar a coleta de amostras para investigação. Colocar o paciente em isolamento respiratório, seja no domicílio ou internado. Ver critério para internação na Tabela 3.

Tabela 3 - Critérios de indicação de internação hospitalar

Crianças: caso suspeito ou confirmado
Condições sociais que impedem o isolamento domiciliar
Gravidade: dispneia, dor torácica, alteração de estado mental, náuseas e vômitos frequentes com impossibilidade de hidratação oral, sinais de desidratação (tonteiras ao ficar de pé, redução da diurese, e em crianças ausência de lágrimas ao chorar)
Condições clínicas de risco aumentado de complicação por influenza sob avaliação médica

A SES-MG deverá notificar o Ministério da Saúde por intermédio do endereço: notifica@saude.gov.br ou pelo site www.saude.gov.br/svs após o atendimento na unidade de referência e a classificação como caso suspeito.

APÊNDICE B COLETA DE ESPÉCIME RESPIRATÓRIO PARA DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DA INFLUENZA

Os espécimes preferenciais para o diagnóstico laboratorial são as secreções nasofaríngeas (SNF) obtidas pela aspirado de nasofaringe ou por *swab* combinado (nasal-oral). Essas amostras devem ser coletadas até o quinto dia (preferencialmente até o terceiro dia) do início das queixas. O profissional que coletar a amostra deverá observar as normas de biossegurança do Apêndice C.

Na assistência domiciliar terapêutica

O *swab* combinado requer os seguintes materiais: 3 zaragatoas (15 cm) de *rayon* descartáveis, estéreis, com haste plástica; 1 tubo cônico descartável contendo meio de transporte viral; suporte para o tubo; caixa de isopor; 3 gelox; esparadrapo ou fita adesiva para identificação do frasco coletor e lacre da caixa de isopor; tesoura; abaixador de língua (se necessário).

O procedimento consiste em: higienização das mãos; paramentação com EPI na seguinte ordem - avental de manga comprida descartável, propés, máscara N95, óculos de proteção, gorro, luvas; introduzir a primeira zaragatoa na orofaringe, se necessário, ajudada por um abaixador de língua, friccionando-a na mucosa da faringe e nas tonsilas, evitando tocar a língua e, a seguir colocá-la no tubo com o meio de transporte; inserir a segunda zaragatoa na fossa nasal até a região posterior do meato nasal, realizar movimentos circulares para coletar as células da mucosa nasal e, a seguir, colocá-la no tubo com o meio de transporte; repetir o procedimento na outra fossa nasal com a terceira zaragatoa e após a coleta da secreção colocá-la no tubo com o meio de transporte. Cortar o excesso da haste plástica da zaragatoa com a tesoura para fechar o tubo. Evitar cortar com outros materiais cortantes, como lâminas de bisturi, para evitar produção de partículas que possam cair dentro do tubo. Identificar o tubo com os dados do paciente (nome completo, data e espécime da amostra de *swab* combinado). Acondicionar o frasco coletor na caixa de isopor. Lacular a caixa com fita adesiva. Retirar os EPIs na seguinte ordem: propés, luvas, higienizar as mãos, retirar o capote e dobrá-lo manuseando apenas a sua parte interna, óculos, gorro e, após a saída do quarto do paciente, retirar a máscara N95. Proceder novamente à higienização das mãos. Encaminhar o material imediatamente ao laboratório com a ficha de notificação preenchida. O material deverá ficar armazenado no laboratório entre 2 e 8°C até o recolhimento pelo carro da FUNED. Nunca deve ser congelado.

Na assistência hospitalar

A realização do aspirado nasofaríngeo requer os seguintes materiais: vácuo de parede, 1 látex para oxigênio, kit de aspiração (coletor plástico descartável com sonda), 1 tubo cônico descartável contendo

meio de transporte viral, suporte para o tubo, caixa de isopor, 3 gelox, esparadrapo ou fita adesiva para identificação do frasco coletor e lacre da caixa de isopor.

O procedimento requer a higienização das mãos, a paramentação com o EPI na seguinte ordem de colocação: avental de manga comprida descartável, propés, máscara N95, óculos de proteção, gorro, luvas, abertura do envelope que contém o kit de aspiração e conexão do final do tubo com diâmetro menor a uma sonda estéril. Conectar o outro extremo de diâmetro maior ao látex. Conectá-los no vácuo. Abrir o vácuo e inserir a sonda pela fossa nasal do paciente. Retirar a sonda, girando suavemente. Repetir o procedimento na outra fossa nasal. Aspirar todo o conteúdo (cerca de 3 mL de meio) da solução tampão contida no tubo, para dentro do coletor, através da sonda para retirar toda a secreção. Retirar a tampa com a sonda, desprezando-a em lixeira de resíduo infectante. Fechar o frasco coletor utilizando a tampa plástica que se encontra parte inferior do mesmo e identificá-lo com os dados do paciente (nome completo, data e espécime da amostra = aspirado nasofaríngeo). Acondicionar o frasco coletor na caixa de isopor. Lacular a caixa com fita adesiva. Retirar o EPI na seguinte ordem: propés, luvas, higienização das mãos, capote (dobrá-lo manuseando apenas a parte interna), óculos e gorro. Após a saída do quarto do paciente retirar a máscara N95. Higienização das mãos novamente. Encaminhar o material imediatamente ao laboratório com a ficha de notificação preenchida. O material deverá ficar armazenado no laboratório entre 2-8°C até o recolhimento pelo carro da FUNED. Nunca deve ser congelado.

APÊNDICE C ORIENTAÇÕES SOBRE BIOSSEGURANÇA E USO DE EPI

Etapas para lavagem das mãos

A higienização das mãos deve durar entre 40 e 60 segundos e segue a seguinte ordem: retirada de acessórios (anéis, pulseiras, relógio), para evitar que estes objetos permitam acumular microrganismos não removidos com a lavagem das mãos. Abrir a torneira e molhar as mãos, evitando encostar-se na pia; aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir toda a superfície das mãos (seguir

a quantidade recomendada pelo fabricante); ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si; esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos, e vice-versa; entrelaçar os dedos e friccionar os espaços interdigitais; esfregar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vaivém, e vice-versa; esfregar o polegar direito com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando movimento circular, e vice-versa; friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular, e vice-versa; esfregar o punho esquerdo com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimento circular, e vice-versa; enxaguar as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evitar contato direto das mãos ensaboadas com a torneira; secar as mãos com papel toalha descartável, iniciar pelas mãos e seguir pelos punhos. No caso de torneiras com contato manual para fechamento, sempre utilize papel toalha.

As etapas para utilização do álcool 70%, glicerina-2-4% são as seguintes: a duração do procedimento deve ser de 20 a 30 segundos. Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de álcool para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante); friccionar as palmas das mãos entre si; friccionar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos, e vice-versa; friccionar a palma das mãos entre si com os dedos entrelaçados; friccionar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos e vice-versa; friccionar o polegar direito com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando movimento circular, e vice-versa; friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fazendo movimento circular, e vice-versa; friccionar os punhos com movimentos circulares; friccionar até secar. Não utilizar papel toalha.

Quem deve utilizar EPI

Na Assistência Domiciliar Terapêutica

Todos os profissionais de saúde que prestam assistência ao paciente ou permaneçam a 1 metro ou menos do paciente (médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem). O cuidador no domicílio deve usar máscara cirúrgica ou N95, os demais itens não estão recomendados.

Na Assistência Hospitalar

Todos os profissionais de saúde que prestam assistência ao paciente (médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, fisioterapeutas, equipe de radiologia e de transporte); toda a equipe de suporte que entra no quarto do paciente, incluindo pessoal de limpeza; todos os profissionais de laboratório, durante a manipulação de amostra de paciente com influenza suspeita ou confirmada; todos os profissionais do Centro de Material e Esterilização (CME) durante manipulação de artigos provenientes de paciente com influenza suspeita ou confirmada; os familiares e visitantes, em caso excepcional de necessidade de contato com o paciente. Os EPIs indicados para a equipe que entra no quarto isolado e/ou presta assistência são: máscara N95, capote, gorro e luvas de procedimento.

EPI para procedimentos com produção de aerossóis e risco de respingo de secreção (intubação, aspiração nasofaríngea, cuidados em traqueostomia, fisioterapia respiratória, broncoscopia, autópsia envolvendo tecido pulmonar e coleta de espécime respiratório para diagnóstico etiológico da influenza): é constituído por máscara N95, gorro, capote, luva, propés e óculos de proteção.

A colocação do EPI deve seguir a seguinte ordem, após higienização das mãos: capote, propés, máscara N95, gorro, óculos e luvas de procedimento.

O capote de mangas compridas deve ser utilizado na assistência a pacientes suspeitos de influenza A H1N1. A remoção do capote deve ser feita tão logo quanto possível e, a seguir, deve-se proceder à higienização das mãos para evitar transferência de microrganismos para outros pacientes.

De acordo com o estado atual do conhecimento sobre essa nova variante do vírus influenza, a transmissão parece ocorrer principalmente por gotículas e contato com fômites, de modo similar à influenza sazonal. A transmissão respiratória pode acontecer durante a realização de procedimentos com produção de aerossol. Entretanto, a escassez dos dados sobre a transmissibilidade e potencial patogênico da variante suína do vírus influenza A H1N1 justifica a indicação do uso de máscara de proteção respiratória (N95 ou similar) para o profissional de saúde durante a assistência, mas sua indicação é considerada incontestável apenas para procedimentos com produção de aerossol, nas outras situações é muito provável que a máscara cirúrgica seja suficiente.

Os procedimentos com geração de aerossol devem ser realizados apenas em áreas restritas, sem a presença de outros pacientes. Nessas situações, pelo risco de respingo de secreção, deve também usar óculos próprios para a proteção dos olhos e propés para cobrir os sapatos. O teste de adaptação da máscara N95 é feito após o ajuste facial, por intermédio do seguinte procedimento: recubra a parte anterior do respirador com as mãos, exale fortemente fazendo pressão positiva dentro do respirador e reajuste caso haja escape de ar. A seguir, faça uma inalação profunda, certificando-se de não haver entrada de ar; caso contrário, reajuste o respirador.

As luvas devem ser utilizadas na assistência a todo paciente com suspeita de influenza A H1N1. O seu uso é para evitar o contato das mãos do profissional com sangue, fluidos corporais, secreções, excreções e mucosas e reduzir o risco de transmissão do vírus de pacientes infectados para o profissional ou para outro paciente, por meio das mãos do profissional. O procedimento de colocação das luvas requer: calçá-las antes de tocar no paciente; trocá-las entre procedimentos em um mesmo paciente após contato com material que possa conter grande concentração de microrganismos; retirá-las imediatamente após o seu uso, antes de tocar em artigos e superfícies não contaminados e antes de se encaminhar para assistência a outro paciente. As luvas não devem ser reprocessadas para reutilização. A higienização das mãos é imprescindível, mesmo quando as luvas são utilizadas. Proceder à higienização das mãos imediatamente após a retirada das luvas, para evitar a transferência de microrganismos para outros pacientes ou ambientes.

Sequência para retirada do EPI

A atenção deve ser constante para evitar o risco de contaminação. Deve ser feita na seguinte ordem: propés; luvas; higienização das mãos; capote; óculos e gorro; máscara N95; higienização das mãos.

O EPI deve ser retirado antes de sair do quarto do paciente, exceto a máscara N95, que deve ser retirada assim que sair do quarto. A máscara N95 deverá ser desprezada sempre que se constatar respingo de secreção, estiver danificada ou após procedimento com produção de aerossol. Para

ser reutilizada, deve ser acondicionada conforme orientação do fabricante e estar estrutural e funcionalmente intacta no teste de adaptação facial, no momento da nova utilização.

APÊNDICE D ORIENTAÇÕES GERAIS PARA O DOMICÍLIO E HOSPITAL

Cuidados na atenção domiciliar terapêutica

Quarto privativo

O paciente deve ser mantido restrito em quarto com portas fechadas, de preferência com banheiro exclusivo.

Áreas de uso comum e circulação do paciente

O paciente não deve sair de casa no período de transmissibilidade, que vai até sete dias para adultos ou 14 dias para crianças, após o início dos sintomas.

A circulação fora do quarto requer o uso de máscara cirúrgica para cobrir a boca e o nariz.

Deve ser limitado o número de pessoas da casa a terem contato com o doente.

As áreas de uso comum devem ser mantidas bem ventiladas.

Cuidador e visitas

O cuidador deve ser adulto, não-gestante. Não devem ser permitidas visitas.

Lavagem das mãos

Os moradores da casa devem lavar constantemente as mãos com água e sabão ou friccionar álcool gel, especialmente após contato com o paciente ou utensílios usados por ele (objetos do quarto e banheiro).

As toalhas de mão devem ser de papel toalha para enxugar as mãos após a lavagem ou destinar uma toalha de tecido exclusiva a cada membro da família: uma de cada cor.

Material descartável do paciente (lenço de papel, papel toalha, resto alimentar)

Algumas medidas devem ser seguidas com rigor: manter uma lixeira dentro do quarto e outra no banheiro, com tampa, revestida por saco plástico resistente, para receber todos os resíduos produzidos pelo paciente (restos alimentares, lenços, máscaras) e os materiais usados pelo cuidador (luvas, máscaras) até a definição da destinação do lixo de acordo com o resultado do exame específico. O lixo poderá ter a destinação comum se o diagnóstico de influenza for descartado, entretanto, se for confirmado, o lixo deverá ser recolhido por carro especializado em transporte de material infectante até o abrigo final da unidade-base do atendimento, para ser incinerado. O cuidador deverá manusear os sacos de lixo com luvas e lavar as mãos com água e sabão após o procedimento.

Limpeza

Os procedimentos de limpeza devem seguir a seguinte ordem: a limpeza de sujidades visíveis (especialmente material orgânico) deve ser feita com água e sabão, seguida por desinfetante doméstico (álcool 70% ou solução à base de cloro). As superfícies no banheiro, mobília do quarto e brinquedos e outros objetos devem ser limpos com uma flanela embebida em desinfetante doméstico (álcool 70% ou solução à base de cloro). As mãos devem ser lavadas com água e sabão após a realização desses procedimentos.

Os utensílios de cozinha (copos, talheres e pratos) utilizados pelo paciente não precisam ser lavados separadamente; não devem ser usados por outras pessoas antes de lavados com água e sabão e preferencialmente com luvas de borracha.

A roupa de cama e as toalhas usadas pelos pacientes devem ser lavadas com água e sabão e secas ao sol, preferencialmente em máquina automática. Se o processo for manual, utilizar luvas de borracha. O cuidador deve lavar as mãos com água e sabão após a realização desses procedimentos (Tabela 4).

Cuidado na assistência hospitalar

Limpeza e desinfecção

Os cuidados deverão ser rigorosos com as seguintes medidas: sempre trabalhar com luvas gros-

sas de borracha, bota e uniforme e, antes de entrar no quarto isolado, colocar EPI completo (capote, gorro, máscara N95 e luvas de procedimento); não abrir ou fechar portas com mãos já equipadas com luvas de borracha; os quartos de isolamento devem ser higienizados diariamente e sempre que houver sujidade visível ou contaminação grosseira; os isolamentos são considerados áreas críticas e, por isso, deve-se utilizar água e um saneante na limpeza do chão, além de serem as últimas áreas a serem limpas no seu setor. Os panos de limpeza deverão ser exclusivos para a área de isolamento, além de serem diferenciados para limpeza de banheiros, mobiliários, chão e lavabos. Os panos, após a limpeza de cada quarto, deverão ser transportados dentro de saco plástico até o Depósito de Material de Limpeza (DML). A limpeza desses materiais deverá ser feita com água, detergente neutro e hipoclorito de sódio a 1%. Evitar a proliferação de microrganismos, deixando os panos de limpeza de molho nos balde com água. Os equipamentos de informática deverão ser limpos com pano umedecido, pelo menos uma vez por semana. Os profissionais só utilizarão luvas de procedimento para limpeza de bebedouros e lavagem interna das geladeiras.

Tabela 4 - Orientações para os cuidadores de pacientes no domicílio

Situação	Como proceder
Contato íntimo	Evitar contato face a face, manter idealmente distância mínima de 1 metro, informar imediatamente ao Serviço de ADT
EPI	Utilizar máscara cirúrgica ou N95 durante o cuidado ao paciente
Criança pequena como paciente	Apoie o queixo da criança sobre seu ombro ao carregá-la para evitar contato direto com secreção durante a tosse
Lavação das mãos	Lavar constantemente as mãos com água e sabão ou friccionar álcool-gel, especialmente após contato com o paciente, seus utensílios (do quarto, banheiro, vasilhames), suas roupas usadas
Cuidador com sinais/sintomas	Observar aparecimento de qualquer sintoma da doença e comunicar imediatamente ao Serviço de ADT

A lista de saneantes usados na higienização hospitalar deverá conter detergente neutro, indicado na limpeza geral para a remoção de sujidade, na ausência de contaminação grosseira com matéria orgânica; hipoclorito de sódio a 1%, indicado na desinfecção localizada de superfícies não-metálicas,

contaminadas grosseiramente com matéria orgânica, após a remoção mecânica das mesmas; álcool 70%, indicado na desinfecção de superfícies contaminadas do ambiente hospitalar, desde que não haja sujidade aparente ou contaminação com matéria orgânica, devendo ser aplicado diretamente por fricção e evaporação espontânea; quaternário de amônio 0,03 a 0,05%, para a desinfecção de superfícies contaminadas das áreas críticas, devendo ser aplicado sobre a área a ser desinfetada (preferencialmente por borrifação) e, após tempo mínimo de 15 minutos para sua ação, removido com pano limpo.

As superfícies de frequente contato com as mãos (maçanetas, interruptores, equipamentos de monitorização do paciente, bombas de infusão) devem sofrer desinfecção com álcool 70% no mínimo a cada 12 horas.

Os corredores na área da unidade de isolamento deverão ser limpos por funcionário paramentado, além de seu uniforme de trabalho, com máscara cirúrgica. Deverão ser preparados dois baldes: um vermelho com solução de detergente neutro; e, outro azul com água limpa. Dividir o corredor ao meio com as placas indicativas de piso molhado; a seguir calçar as luvas de borracha azul e realizar a limpeza úmida, cobrindo a distância de, aproximadamente, 10 metros de cada vez e toda a extensão demarcada entre a parede e as placas; limpar o piso, aplicando pequenos volumes de solução detergente com movimentos retos e firmes e a seguir enxaguar com água limpa, trocando a água do balde sempre que necessário. Repetir o procedimento, ao terminar o trecho, na outra metade do corredor.

Quartos de isolamento (área crítica)

Proceder da seguinte forma: o funcionário deve se paramentar com o seguinte EPI - capote, gorro, máscara N95 e luvas de procedimento. Na limpeza diária, cumprimentar o(s) paciente(s) ao entrar no quarto e avisá-lo(s) de que será realizado o procedimento; calçar as luvas de borracha azul sobre a luva de procedimento; utilizar o balde azul para água limpa e o balde vermelho para a solução de hipoclorito de sódio a 1%; utilizar solução desinfetante (amônio quaternário ou álcool 70%, dependendo da superfície), iniciar a higienização sempre pelas mesas, criado, sofá de acompanhantes, cadeiras e demais mobiliários, nessa ordem; limpar o batente das jane-

las; limpar paredes, tetos e portas somente se identificada alguma sujidade; limpar a superfície externa dos dispensadores de álcool-gel e de papel toalha; retirar a luva de borracha azul e acondicioná-la em saco plástico, colocar no carrinho de limpeza, que estará junto à porta, do lado de fora; colocar a luva de borracha amarela para realizar limpeza úmida diária do piso com solução desinfetante (hipoclorito de sódio 1%); proceder à limpeza do piso, aplicando pequenos volumes de solução desinfetante no chão, realizar movimentos retos e firmes e, a seguir, realizar o enxágue com água limpa, trocando a água do balde sempre que necessário; em locais onde houver contaminação grosseira com grande quantidade de matéria orgânica (poças de sangue, pus, fezes, urina e secreções em geral), primeiro remover o conteúdo com o auxílio de um pano não-reaproveitável ou papel absorvente e aplicar solução de hipoclorito de sódio a 1%, por 10 minutos, para promover a descontaminação. Em seguida, realizar a limpeza com água e detergente neutro e secar as superfícies; recolher os sacos de lixo, fechando-os antes de retirá-los das lixeiras (só do quarto); deixar junto à porta do quarto, do lado externo; após a conclusão da limpeza do quarto, iniciar a higienização do banheiro.

Banheiros

Proceder da seguinte forma: utilizar a luva de borracha amarela, lavar primeiramente a pia e o espelho e depois a área do chuveiro (azulejos, box); por último, higienizar o vaso sanitário: lavar as superfícies externas, tampas e descarga utilizando uma vassoura diferente da que se utiliza para lavar o seu interior (utilizar vassoura exclusiva para essa finalidade), enxaguar com água corrente e secá-lo; desprezar toda a água suja dentro do vaso e dar descarga com a mão envolta no pano de secagem do sanitário; terminar a limpeza lavando o piso do banheiro; recolher o lixo do banheiro, fechando o saco plástico antes de retirá-lo da lixeira; deixar junto à porta do quarto, do lado externo; recolher os panos utilizados na limpeza em saco plástico; retirar a luva de borracha amarela e acondicioná-la em saco plástico, colocar no carrinho de limpeza, que estará junto à porta, do lado de fora; retirar a luva de procedimento e higienizar as mãos com álcool gel; retirar o capote e o gorro; sair do quarto e retirar a máscara N95 e higienizar novamente as mãos com álcool-gel; dirigir-se com o

carrinho para o DML; utilizar avental impermeável, óculos, gorro, máscara N95 e luvas de borracha, realizar a lavagem dos panos sujos e das luvas com água, detergente e, a seguir, hipoclorito de sódio a 1%.

Dispensadores de álcool-gel e sabonete

Proceder da seguinte forma: realizar, diariamente, desinfecção das superfícies externas com álcool 70%; toda vez que for necessária a abertura dos dispensadores para troca do refil de álcool gel ou reposição de sabonete do reservatório, promover a limpeza da parte interna e externa dos dispensadores com solução de detergente neutro, seguida de enxágue com pano umedecido em água. O refil vazio de álcool gel deve ser imediatamente substituído por um novo. O reservatório de sabonete vazio deve ser removido para lavagem com água corrente e sabão. Após secá-lo com pano limpo, ele deve ser envasado com sabonete líquido e reposicionado no dispensador - e nunca completar o reservatório interno do dispensador com sabonete sem limpeza prévia do mesmo.

Dispensadores de papel toalha

Proceder da seguinte forma: realizar, diariamente, desinfecção das superfícies externas com álcool 70%. Na reposição de toalhas, realizar a limpeza com solução de detergente neutro da parte interna dos dispensadores de papel toalha.

Leitos e macas

Proceder da seguinte forma: na limpeza terminal, realizar a desinfecção do colchão e das partes metálicas dos leitos e macas, aplicando quaternário de amônio diretamente nas superfícies, com auxílio de borrifador, e aguardar o tempo de ação do mesmo (mínimo de 10 minutos) antes da remoção; enxaguar e secar as superfícies. As rodas das macas/leitos também devem ser limpas.

Bebedouros

Proceder da seguinte forma: realizar, diariamente, a limpeza das superfícies externas com solução de

detergente neutro. Utilizar luvas de procedimento e uma esponja exclusiva para a limpeza dos bebedouros. Secar as laterais com pano limpo.

Parede, teto e janela

Proceder da seguinte forma: promover a limpeza dessas superfícies durante higienização terminal ou em qualquer momento que apresentar sujidade visível. Empregar movimentos de cima para baixo para limpeza de paredes. Utilizar água e solução de detergente neutro. O uso de desinfetantes é desnecessário em pisos, paredes e tetos, exceto se presente matéria orgânica.

Superfícies de contato frequente com as mãos (máquinas, interruptores, manivela de cama e outros)

Proceder da seguinte forma: em caso de ausência de sujidade, devem ser submetidos à fricção de álcool 70% (por três vezes, secando naturalmente) a cada 12 horas, pelo menos.

Cuidados com utensílios de limpeza

Proceder da seguinte forma:

- **escovas:** devem ser lavadas com água e detergente neutro, diariamente, após o uso e colocadas para secar com cerdas para baixo;
- **baldes:** devem ser lavados diariamente e desinfetados com hipoclorito de sódio a 1%, guardados limpos, secos e embocados;
- **panos:** todos os panos de limpeza devem ser lavados com água, detergente neutro e hipoclorito de sódio a 1% após o uso;
- **luvas de borracha:** devem ser lavadas com água e sabão e desinfetadas com hipoclorito de sódio a 1% após a limpeza de cada isolado e guardadas secas.

Limpeza e desinfecção de material médico

Proceder da seguinte forma: o material que passar por procedimento de limpeza e desinfecção deve ser encaminhado ao expurgo. O técnico de enfermagem responsável pelo procedimento precisa estar adequadamente paramentado com o EPI (avental impermeável, gorro, óculos de proteção, luvas de procedimento, máscara N95). Os materiais deverão ser lavados com água e sabão e, após secagem, sofrer desinfecção

ção com álcool 70%, da seguinte maneira: fricção de sua superfície durante 30 segundos; esperar secar e repetir o procedimento por mais duas vezes. Os produtos para saúde e superfícies que podem ser submetidos à desinfecção com álcool 70% são: ampolas e vidros; estetoscópios; otoscópios (cabos e lâminas sem lâmpadas); superfícies externas de equipamentos metálicos; partes metálicas de incubadoras; macas, camas, colchões e mesas de exames; pratos de balança; equipamentos metálicos de cozinha, lactário, bebedouros e áreas de alimentação e bancadas. É contraindicado o uso em acrílico, borrachas, tubos plásticos e cimento das lentes de equipamento. A desinfecção para superfícies acrílicas e emborrachadas deve ser efetuada com a imersão em hipoclorito de sódio na concentração de 10.000 ppm ou 1% de cloro ativo. Para desinfecção de utensílios de unidade de nutrição e dietética e lactários, são recomendados 200 ppm ou 0,02% de cloro ativo por 60 minutos. O uso deste saneante é limitado pela presença de matéria orgânica, capacidade corrosiva e por ser descolorante. Ele não deve ser usado em metais, pois possui ação corrosiva. As soluções devem ser estocadas em recipientes fechados e protegidos da luz (frascos opacos) e em locais bem ventilados. Depois de diluído, permanece estável por 24 horas.

Reprocessamento da roupa suja

Proceder da seguinte forma: as roupas do paciente deverão ser desprezadas no *hamper* revestido internamente com saco plástico AZUL, no interior do quarto de isolamento. O *hamper*, ao atingir dois terços de sua capacidade, deverá ser fechado e identificado com o nome da unidade e a data da coleta pelo técnico de enfermagem. O técnico de enfermagem deverá entregar o saco plástico com as roupas sujas fechado, no horário da coleta programada (pela manhã, após a troca da roupa de cama), para o funcionário da limpeza responsável pela coleta. Esse funcionário, que não entrará no quarto isolado, estará equipado com uniforme, luva, capote, gorro e máscara cirúrgica ao transitar pelo corredor da ala e ao realizar o transporte da roupa. O transporte da roupa suja da ala de isolamento deve ser realizado por carrinho exclusivo do setor ou, na impossibilidade desse recurso, após o transporte das roupas dos outros setores. As roupas serão transportadas em carrinho fechado e armazenadas no abrigo final, nas dependências externas,

até a coleta pela empresa responsável pelo reprocessamento das roupas. Ao término do transporte da roupa suja ao abrigo final, o funcionário da limpeza deverá realizar a desinfecção do carrinho com hipoclorito (1% de cloro ativo, 10:000 ppm), permanecendo durante 10 minutos e, posteriormente, realizar a remoção com pano molhado. A seguir, o funcionário retirará o EPI e realizará a higienização das mãos (lavagem com água e sabão ou fricção com álcool gel).

Os funcionários responsáveis pela recepção da roupa suja na lavanderia terceirizada devem utilizar EPI adequado, a fim de se protegerem do contato com a roupa suja, ou seja, avental impermeável, luvas de cano longo de borracha, gorro, botas de borracha, máscaras e óculos de proteção. O funcionário responsável pela recepção da roupa suja deve ser exclusivo dessa área e, ao término do trabalho, não deverá sair do local sem tomar banho de chuveiro e trocar de roupa. Não se deve realizar a manipulação, separação ou classificação de roupas sujas provenientes de unidades com casos suspeitos ou confirmados de influenza. A roupa deverá ser colocada diretamente na lavadora. A frequente lavagem de mãos pelo pessoal que manuseia roupa suja também é essencial para a prevenção das infecções. A vestimenta/uniforme utilizada pelo trabalhador da área suja será higienizada na própria lavanderia. Após a execução do processamento de roupa na área suja, o local será lavado e desinfetado com hipoclorito (1% de cloro ativo, 10:000 ppm), permanecendo durante 10 minutos e sendo posteriormente removido com pano molhado. Não é preciso adotar um ciclo de lavagem especial para as roupas, podendo ser seguido o mesmo processo estabelecido para as roupas em geral.

O ciclo de lavagem a ser empregado, para as roupas em geral, depende do grau de sujidade, do tipo de tecido da roupa, assim como dos tipos de equipamentos da lavanderia e dos saneantes utilizados.

Fluxo de descarte de resíduos

Os materiais descartáveis serão acondicionados em sacos previamente identificados, que serão substituídos quando atingirem dois terços de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas. Os sacos estarão contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e resistentes ao tom-

bamento. Os resíduos líquidos serão acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante. Os funcionários da limpeza deverão sempre usar EPI adequado e adotar medidas de precaução e isolamentos. O lixo infectante será transportado até o abrigo final pelo funcionário da limpeza devidamente paramentado com o EPI (botas de borracha, luvas, máscara cirúrgica, capote e gorro). O carrinho usado para transporte até o abrigo final será exclusivo e fechado, garantindo a segurança do funcionário e do ambiente; será também de fácil higienização e feito de material que permita o uso de saneantes para sua limpeza e desinfecção. A limpeza do carrinho de transporte do lixo será feita com água e sabão, após seco, usando na desinfecção interna e externa solução de hipoclorito de sódio a 1%.

Procedimentos para coleta de sangue

O funcionário responsável pela coleta de sangue se paramentará com EPI: capote, gorro, máscara N95 e luvas de procedimento antes de entrar no quarto isolado. A entrada no quarto isolado será com o menor número de materiais necessários para a realização da coleta, constituído por: algodão embebido com álcool, frascos de coleta, garrote descartável e *kit* de punção. O carrinho do laboratório será mantido fora do quarto isolado. A coleta será feita com técnica asséptica habitual. Os frascos com sangue serão acondicionados em saco plástico transparente, que será entregue para o funcionário de apoio do lado de fora do quarto. Esse funcionário estará equipado com luva de procedimento. O técnico que realizou a coleta retirará o EPI na seguinte sequência: luva, higienização das mãos, gorro e capote, sai do quarto, máscara N95, nova higienização das mãos. O material coletado pode ser transportado junto com outras amostras no carrinho até o laboratório. O técnico do laboratório responsável pelo processamento da amostra estará equipado com luva de procedimento e fará a abertura do saco plástico transparente para retirar os frascos e friccionará a superfície externa dos tubos com algodão embebido com álcool 70%. A seguir, é retirada a luva de procedimento e feita a higienização das mãos. A amostra poderá ser processada de acordo com a rotina do laboratório.

Procedimentos para funcionários do SND

O profissional deve usar máscara cirúrgica ao transitar pelo corredor da Unidade de Isolamento. O carrinho do SND não deverá entrar nos quartos isolados, mas será mantido no corredor. O técnico ou o supervisor de enfermagem que estiver dentro do isolado e disponível para receber os alimentos no momento da sua entrega poderá fazê-lo e, neste caso, o profissional do SND apenas entregará os recipientes ao profissional dentro do isolado, portando apenas máscara cirúrgica. Serão programadas sete entradas do profissional do SND no isolado: 8 h: café da manhã; 9,30 h: água, suco, frutas; 11,30 h: almoço; 14 h: lanche; 18 h: jantar; 22 h: ceia. Todos os utensílios como pratos, copos e talheres serão de material descartável e deverão ser jogados na lixeira dentro do quarto. O profissional responsável pela entrega dos alimentos deverá se paramentar com EPI antes de entrar no isolado: capote, gorro, máscara N95 e luvas de procedimento. Entrará no quarto isolado e depositará os recipientes com alimentos sobre a mesa de cabeceira sem se encostar em móveis ou em outros objetos. Esse funcionário, antes de sair do quarto, deverá retirar o EPI na seguinte sequência: luva, higienização das mãos friccionando com álcool-gel, gorro e capote, sairá do quarto e retirará a máscara N95, higienizando novamente as mãos.

Procedimentos para técnico de radiologia

Uma vez solicitados exames radiológicos pelo médico-assistente, o supervisor de enfermagem se comunicará com a secretaria da radiologia para programar a recepção do paciente em horário estabelecido. O paciente estará com máscara cirúrgica ao sair de seu quarto isolado e o técnico de enfermagem a acompanhá-lo estará paramentado com capote, gorro, máscara N95 e luva de procedimento. O menor número de pessoas será mantido no setor de radiologia. Não deverá haver pacientes na sala de recepção. O técnico de radiologia aguardará no setor paramentado com capote, gorro, máscara N95 e luva de procedimento para realizar o exame. A desinfecção das superfícies com álcool 70% será feita após a saída do paciente. O registro da realização do exame será feito no pedido de exame para evitar o deslocamento do prontuário junto com o paciente.

APÊNDICE E FICHA DE NOTIFICAÇÃO

A ficha de notificação da influenza humana por novo subtipo (pandêmico) será preenchida diante de todo caso confirmado ou suspeito com sintomatologia. Os contatos sem sintomas examinados não devem ser notificados, mas serão criteriosamente acompanhados.

Para o paciente internado, a ficha será preenchida SEMPRE em duas vias (original e carbonada). A cópia carbonada pode ser utilizada para envio de material para o laboratório de referência (FUNED). A cópia original deve ser guardada dentro do prontuário do paciente e será retirada pelos funcionários do NHE.

O NHE fará a busca ativa diária das notificações nos prontuários dos pacientes e comunicará IMEDIATAMENTE à Gerência Regional de Epidemiologia do município quando houver a internação de casos suspeitos ou confirmados da influenza A H1N1. O NHE encaminhará a cópia original da ficha de notificação, posteriormente, na semana epidemiológica correspondente.

APÊNDICE F MANEJO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS

Pouco é sabido sobre como a circulação do vírus influenza A-H1N1 afeta a população infantil. As pandemias anteriores por influenza mostraram que as crianças com menos de cinco anos de idade e aquelas com alguma morbidade de risco foram alvos importantes de complicações. Observou-se também que as crianças com menos de dois anos de idade apresentaram alto risco de complicações na vigência de infecção pelo vírus influenza A-H1N1.

Definições de caso

Serão usadas as mesmas definições para adultos, assim como os mesmos procedimentos recomendados de acordo com classificação do caso.

Quadro clínico

A doença causada pelo vírus influenza é clinicamente semelhante a outras doenças virais das

vias aéreas, de difícil distinção com base apenas na sua sintomatologia. Nas crianças, as manifestações típicas de gripe tais como febre e tosse são menos frequentes, especialmente em lactentes. Podem ocorrer nas crianças maiores febre e letargia na ausência de tosse e outras manifestações respiratórias, além de morte, embora esta não seja comum nessa faixa etária. Muitas dessas mortes estão relacionadas às infecções secundárias por *Staphylococcus aureus* resistente.

Sinais de gravidade: o alerta é caracterizado pela presença de dispneia, taquipneia, apneia, cianose, desidratação, irritabilidade e alteração do nível de consciência.

Grupos de risco entre as crianças: são constituídas por distúrbios neurológicos e doenças crônicas. As situações de risco de evolução com gravidade associada à infecção pelo vírus influenza A-H1N1 são constituídas pela idade inferior a 12 meses; imunossupressão; nefropatia crônica; cardiopatias; HIV/SIDA; diabetes *mellitus*; asma brônquica e outras pneumopatias crônicas; drepanocitose; função pulmonar alterada devido a condições neurológicas como paralisia cerebral, convulsão, doenças neuromusculares; desnutrição; desidratação por diarreia e vômitos prolongados; distúrbios metabólicos.

Indicações clínicas de internação hospitalar

- Constituem indicações de internação hospitalar:
- desconforto respiratório - caracterizado por dispneia ou dor torácica. A frequência respiratória é um dos parâmetros usados na verificação da dispneia e deve ser avaliada de acordo com a faixa etária (Tabela 5).

Tabela 5 - Medida da frequência respiratória definidora de dispneia em função da faixa etária

Idade	Frequência respiratória (irpm)
Até 2 meses	> 60
De 2 a 11 meses	> 50
De 12 meses a 5 anos	> 40
Adulto	> 26

A dispneia pode também ser avaliada de acordo com o boletim de *Silverman-Andersen*, que quantifica o esforço respiratório. Nesse boletim:

- escore acima de cinco significa esforço grave;
- alteração de estado mental: poderá ser feita por meio da Escala de Coma de Glasgow adaptada à faixa etária pediátrica;
- náuseas e vômitos frequentes com impossibilidade de hidratação oral;
- sinais de desidratação: redução da diurese, ausência de lágrimas;
- dor abdominal intensa;
- prostração;
- sinais de instabilidade clínica;
- outras, segundo julgamento clínico.

Devido à impossibilidade do uso constante de máscara cirúrgica em crianças pequenas, ao alto risco de transmissão da doença e à potencial gravidade nessa faixa etária, a orientação é que **TODAS AS CRIANÇAS COM MENOS DE 5 ANOS DE IDADE** com diagnóstico suspeito, provável ou confirmado, sejam internadas para se submeterem às normas de isolamento adequadamente.

Indicação de internação em unidade de terapia intensiva (UTI)

A internação em UTI está condicionada ao desenvolvimento de: dispneia (fase inicial da insuficiência respiratória), sinais de insuficiência respiratória (hipoxemia ou taquidispneia), sinais de insuficiência circulatória (oligúria, hipotensão), alteração de estado mental, com pontuação na escala de Glasgow abaixo de oito pontos o que requer procedimento de proteção das vias aéreas inferiores contra aspiração de secreções orofaríngeas (intubação orotraqueal).

Fluxo de internação de crianças no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG)

A internação de crianças no HC/UFMG (ou outro Hospital de Referência) deve seguir os seguintes passos:

- a Central de Regulação do Estado ou o SAMU comunicará o encaminhamento de paciente ao HC-UFMG. O contato inicial para a transferência deverá ser feito com o coordenador de plantão no Pronto-Atendimento do HC-UFMG (34099327 ou 3409 9326) ou diretamente com o médico planto-

nista do sétimo andar, ala norte (onde se localiza a Unidade de Isolamento Respiratório): 3409 9401;

- o hospital de referência será preparado para receber o paciente;
- o paciente portará máscara cirúrgica, sendo levado diretamente para seu quarto privativo no isolado respiratório, por trajeto mais curto possível para evitar contato com outras pessoas;
- os procedimentos administrativos de internação no SAME deverão ser feitos por familiar ou responsável não-contactante ou por profissional de nível superior (médico ou enfermeiro) que fizer a admissão do paciente em seu quarto privativo.

Transporte e precauções hospitalares

Serão executadas as mesmas providências aplicadas aos pacientes adultos.

Tratamento

Sintomático

Pode ser usada a medicação sintomática analgésica e antipirética como dipirona e paracetamol. O ácido acetilsalicílico não deve ser usado em crianças em virtude da possibilidade de se associar ao desenvolvimento da síndrome de Reye.

Específico (oseltamivir)

- indicação - para o tratamento de infecção humana pelo vírus influenza A-H1N1, está indicado o oseltamivir somente para os casos que se enquadrarem nas definições de caso suspeito ou confirmado. Em crianças, o tratamento específico está indicado na faixa etária acima de um ano de idade e deve levar em conta as recomendações de tratamento específico para adulto;
- apresentação da medicação - cápsulas (75 mg), caixa com 10 cápsulas; suspensão oral (12 mg/mL) frasco com 60 mL;
- dosagem recomendada (Tabela 6): crianças acima de um ano de idade.

As doses para essa faixa etária variam por peso, como especificação a seguir.

Tabela 6 - Esquema terapêutico com oseltamivir em crianças

Peso (kg)	Idade (anos)	Dose para 5 dias	Número de frascos
≤ 15	1-2	30 mg, 12/12 h	1
> 15-23	3-5	45 mg, 12/12 h	2
> 23-40	6-9	60 mg, 12/12 h	2
> 40	≥ 10	75 mg, 12/12 h	3

Observação: se a suspensão oral não estiver disponível, as cápsulas podem ser abertas e misturadas em líquidos.

Crianças abaixo de um ano de idade: não há estudos sobre a segurança da droga em menores de um ano de idade, entretanto, considerando a maior morbimortalidade por influenza nessa faixa etária, elas devem se beneficiar do tratamento com oseltamivir (Tabela 7);

Tabela 7 - Esquema terapêutico com oseltamivir para crianças com menos de um ano de idade

Idade (meses)	Dose para 5 dias (mg, 12/12 horas)
6-11	25
3-5	20
< 3	12

Efeitos adversos: são constituídos, principalmente, por náuseas e vômitos, que podem acometer 14% das crianças. Outros eventos são: exantema, alterações de comportamento, dor abdominal, epistaxe, alterações otológicas e conjuntivite. Os eventos adversos não relatados devem ser notificados diretamente à farmacovigilância da ANVISA ou por intermédio da rede Sentinela;

Recomendações: o oseltamivir deve ser ingerido com alimentos e a sua dose deve ser ajustada na insuficiência renal.

Critérios para alta do isolamento hospitalar

A alta do isolamento e a hospitalar devem seguir critérios para segurança das crianças (Tabela 8).

Observar os seguintes cuidados: o uso de ácido acetilsalicílico deve ser evitado em crianças com menos de 18 meses de idade. Para o tratamento antipirético podem ser usados: paracetamol, dipirona ou ibuprofeno.

Tabela 8 - Critérios para alta do isolamento hospitalar para crianças com menos de 12 anos de idade

Condições Clínicas	Critérios para a Alta
1. Infecção influenza A-H1N1 confirmada laboratorialmente.	Paciente assintomático: alta 14 dias após o início das queixas. Paciente sintomático: aguardar resolução da sintomatologia.
2. Exame confirmatório não disponível, paciente assintomático.	Alta 14 dias após do início das queixas.
3. Infecção excluída por exame específico.	Alta hospitalar ou transferência do leito de isolamento para leito comum, com base nas condições clínicas.
4. Mudança diagnóstica após internação.	Proceder como no item 3.

Recomendações para a prevenção da transmissão em escolas, creches e outras instituições

A influenza tem altas taxas de ataque, disseminando-se rapidamente na comunidade e em ambientes fechados, sendo as crianças pré-escolares e escolares os grupos que ampliam a transmissão na comunidade. As seguintes recomendações são necessárias diante de pandemia, para esse grupo e seus contatos:

- alunos, professores e funcionários da escola com queixas semelhantes à gripe (febre e tosse, dor de garganta) devem ser afastados de suas atividades por sete dias ou menos se as queixas desaparecerem; entretanto, se persistirem por mais de sete dias, devem permanecer em casa até 24 horas após a sua resolução;
- pais e cuidadores devem monitorizar o aparecimento de queixas todos os dias pela manhã, antes de levar as crianças à escola;
- alunos, professores e funcionários com queixas semelhantes à gripe, ao chegarem à escola ou durante o horário de aulas, devem ser imediatamente isolados em sala separada das demais crianças e encaminhados para casa assim que possível;
- os diretores das escolas devem se comunicar regularmente com os órgãos públicos de vigilância sanitária para se informarem e se orientarem sobre os cuidados com a infecção por influenza A H1N1 na escola;
- as escolas podem se constituir em centros de atividades educativas com o intuito de difundir as informações para reduzir a transmissão da doença, assim como ensinar a lavagem das mãos e cuidados higiênicos da tosse.

Imunização

É disponível somente a vacina para a influenza sazonal que, em razão das mudanças antigênicas constantes dos vírus circulantes, requer mudanças anuais na sua composição.

Não estão disponíveis vacinas humanas eficazes contra os subtipos virais da influenza pandêmica.

Literatura recomendada

1. Update on School (K – 12) and Childcare Facilities: Interim CDC Guidance in Response to Human Infections with the Novel Influenza A (H1N1) Virus. May 6, 2009 5:30 PM ET.
2. Interim Guidance for Clinicians on the Prevention and Treatment of Novel Influenza A (H1N1) Influenza Virus Infection in Infants and Young Children May 8, 2009 5:30 PM ET.
3. Influenza A (H1N1): Protocolo de Procedimentos do Ministério da Saúde, Atualização: 10.05.2009 às 12 h.
4. Plano Estadual de Enfrentamento da Ameaça da Influenza A (H1N1) (Gripe Suína): Secretaria do Estado da Saúde de Minas Gerais, maio, 2009.

APÊNDICE G MANEJO CLÍNICO E PRECAUÇÕES EM TERAPIA INTENSIVA DE PACIENTES ADULTOS

Tabela 9 - Principais indicações de cuidados intensivos

1. Critérios para pneumonia comunitária grave, atendendo a um dos parâmetros	- índice de CURB - 65 \geq 3 (confusão mental, ureia \geq 40 mg/dL, frequência respiratória \geq 30 ipm, PAS \leq 90 ou PAD \leq 60 mmHg, idade \geq 65) - indicação de ventilação mecânica - choque séptico - comprometimento radiológico multilobar com PaO ₂ /FiO ₂ \leq 250 mmHg ou hipotensão
2. Deterioração do quadro à avaliação clínica	
3. Descompensação de comorbidades preexistentes com risco de vida	

Isolamento e precauções

Existe na terapia intensiva o risco aumentado de exposição às secreções respiratórias do paciente e a possibilidade de eliminação de maior carga viral nas secreções nos casos graves.²⁰

O paciente deve ser admitido em box isolado com antecâmara, identificado, que deve permanecer fechado durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossol.

Pacientes admitidos em cuidados intensivos devem ser manejados por intensivistas capacitados para adesão às normas de biossegurança e utilização de EPI, mantendo-se precauções respiratórias estendidas conforme descrito.

Medidas práticas para redução da exposição devem ser adotadas como antecipação da probabilidade de suporte ventilatório, preparo para realização de intubação com técnica de sedação e curarização, que deve ser realizada pelo membro mais experiente da equipe para reduzir riscos de eventos adversos à intubação e múltiplas tentativas. Deve-se reduzir ao mínimo necessário o número de profissionais presentes durante procedimentos de manipulação de vias aéreas. A utilização de ventilação não-invasiva não é recomendada pelo potencial gerador de aerossóis.²¹ Sistemas de aspiração fechados devem ser utilizados, sempre que possível. Sistemas de filtro respiratório de alta eficiência bacteriana/viral devem ser acoplados ao ventilador e trocados conforme orientação do fabricante.²⁰ O circuito ventilatório não deve aberto, exceto se absolutamente necessário. Rotina de checagem das conexões e fixação do tubo orotraqueal deve ser feita de forma a evitar desconexões acidentais no sistema e extubações acidentais. Todas as recomendações de controle de infecção e cuidados com equipamentos e materiais médico-hospitalares descritas para as unidades de isolamento devem ser seguidas no ambiente de terapia intensiva. As medidas preconizadas para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica devem ser rigorosamente implementadas a partir do *bundle* de pneumonia: manutenção de cabeceira elevada a 30-45°, protocolos de sedação e desmame ventilatório com redução diária do nível de sedação e avaliação de critérios de extubação; profilaxia de lesão aguda de mucosa gastrointestinal com inibidores de receptores H₂; profilaxia de trombose venosa profunda.²²

Suporte ventilatório avançado

O tratamento da síndrome de angústia respiratória aguda (SARA) associada à infecção pelo novo vírus influenza A H1N1 deve seguir os protocolos baseados em evidências para SARA secundária a sepse grave/choque séptico, utilizando as estratégias de ventilação protetora preconizadas. Parâmetros ventilatórios iniciais recomendados: modo ventilatório controlado por volume, volume corrente: 6 mL/kg peso ideal, PEEP inicial: 5-10 cmH₂O, frequência respiratória: 12-20, fluxo:

40–60 lpm. A pressão de platô (PP) deve ser mantida menor que 30 cm H₂O e o gradiente PP-PEEP menor que 20 cmH₂O, idealmente em torno de 15 cmH₂O. A FiO₂ inicial é de 100% para reversão rápida de hipoxemia que pode ser ocasionada durante intubação e reduzida a menos de 60% nos primeiros 30 minutos. A combinação PEEP/FiO₂ deve utilizar os mais baixos valores de PEEP necessários para manutenção da PaO₂ = 60 mmH. ²³⁻²⁵

Pacientes admitidos sem sinais de insuficiência respiratória devem ser continuamente monitorados para sinais de lesão pulmonar aguda e esforço ventilatório. Recomenda-se oxigenoterapia para manter S_O₂ ≥ 90% ou 92-95% em gestantes. ²⁵

O uso de corticosteroides deve ser restrito a baixas doses (≤ 300 mg de hidrocortisona ou equivalente em 24 horas) em pacientes sépticos com vasopressores e suspeita de insuficiência suprarrenal. ²⁵

Diagnóstico laboratorial

O diagnóstico etiológico de pneumonia virótica deve seguir a rotina de coleta e encaminhamento de exames por ANF e técnica de PCR descritos anteriormente. A pneumonia bacteriana comunitária é uma causa comum de complicação de infecções pelo vírus influenza e ocorre mais comumente entre o 4-5º dia de evolução da doença. ²⁰

A coleta rápida de pelo menos duas amostras para hemoculturas deve ser realizada conforme protocolo 003/ Fhemig – sepse grave e choque séptico ²⁶. Outros patógenos respiratórios que produzem quadro clínico similar ao de influenza devem ser investigados no diagnóstico diferencial: vírus sincicial respiratório, adenovírus, rhinovírus e parainfluenza; além de agentes bacterianos – *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella* sp., *Mycoplasma pneumoniae* e pneumococo. Influenza sazonal e pandemias anteriores estiveram associadas ao risco de infecções graves e fulminantes por *Staphylococcus aureus*.

Antivirais e antibióticos

Oseltamivir deve ser iniciado rapidamente, nas doses preconizadas. Em quadros de insuficiência respiratória, a coleta de hemoculturas e antibioticoterapia precoce de largo espectro, por via venosa, devem ser iniciadas na primeira hora da admissão na UTI. ²⁶ Infecções bacterianas associadas à ventilação mecânica devem ter antibioticoterapia orientada pelo perfil epidemiológico de resistência bacteriana local fornecido pela CCIH.

Monitoramento e complicações

Deve ser realizado monitoramento regular das funções renal e hepática e desenvolvimento de rabdomiólise (creatininofosfoquinase, aldolase). ²⁷ Pneumonia em ventilação mecânica deve utilizar como parâmetro o escore CPIS. O tempo de administração e vias de utilização de antibióticos devem seguir as orientações do Apêndice A do protocolo 003. ²⁶

A infecção por vírus influenza está associada à deterioração de condições clínicas subjacentes como insuficiência cardíaca, diabetes, insuficiência coronariana, asma e DPOC. Adicionalmente, complicações específicas de influenza sazonal em períodos interpandêmicos e de pandemias anteriores também podem ocorrer, conforme Tabela 10. No decorrer da pandemia atual, novas complicações e grupos de risco específicos poderão ser identificados, como sugere relato de casos graves em pacientes jovens com início tardio de antiviral. ²⁸

Tabela 10 - Complicações associadas à influenza

Complicação	Frequência	Comentários
Bronquite aguda	Comum	Mais frequente em idosos e pacientes com comorbidades
Pneumonia virótica primária	Rara	Início nas primeiras 48 horas de início da febre
Pneumonia bacteriana secundária	Comum	Ocorre tipicamente após 4-5 dias após início do quadro clínico
Alterações eletrocardiográficas	Comum	Alterações inespecíficas da onda T, desvios segmento ST e alterações de ritmo cardíaco não associados a sintomas
Miocardite/pericardite	Rara	
Miosite	Pouco comum	Durante início de convalescença
Mioglobinúria e insuficiência renal	Rara	
Encefalite / encefalopatia	Rara	Ocorre na primeira semana. Mais frequente em crianças japonesas
Síndrome de Guillain-Barret, mielite transversa	Rara	
Otite média aguda	Comum	Mais frequente em crianças
Síndrome de choque tóxico	Rara	
Parotidite	Muito rara	

Fonte: Adaptada de Pandemic Influenza – Clinical Guidelines – Updated 29 March 2006 ²⁷.