

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE
RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**



CCIH - COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

MANUAL DE ISOLAMENTO E PRECAUÇÕES

Responsáveis pela atualização

Enfa. Ana Elisa Ricci Lopes
Enfa. Fabiana Murad Rossin Molina

Validação

Dr. Gilberto Gambero Gaspar

Ribeirão Preto
2020/2021

Membros do Núcleo Executivo da CCIH - HCFMRP-USP

Gilberto Gambero Gaspar
Presidente da CCIH

Lécio Rodrigues Ferreira
Vice-Presidente da CCIH

Ana Elisa Ricci Lopes
Enfermeira

Cinara Feliciano
Médica Assistente

Cláudio Penido
Médico Assistente

Fabiana Murad Rossin Molina
Enfermeira

Fernanda de Paula Rossini
Enfermeira

Giovana Marcão Araújo Badran
Farmacêutica

Lucas Barbosa Agra
Médico Assistente

Lucinéia Alves Pereira
Enfermeira

Luiz Sérgio D'Oliveira da Rocha
Médico Assistente

Mayra Gonçalves Meneguetti
Enfermeira

Natali Artal Padovani Lopes
Enfermeira

Contatos:

CAMPUS Ramal: 2319 BIP Médico 7112

UE Ramal: 1168 BIP Médico 7199 BIP Enfermeira 7214

Introdução

A necessidade de isolamento e adoção de precauções vêm se tornando alvo de atitudes de caráter prático e tem sofrido modificações constantes devido ao crescente avanço do conhecimento científico.

A transmissão de infecção entre pacientes internados ou destes para os profissionais de saúde ou visitantes, é reconhecida como uma séria consequência da internação. Vários surtos de infecção hospitalar e a identificação cada vez mais frequente de cepas resistentes a antimicrobianos desencadearam o surgimento da epidemiologia hospitalar que, por meio de estudos envolvendo metodologia científica adequada permitiu o desenvolvimento de estratégias de controle.

A coleta e a análise de informações sistematizadas sobre os fatores de risco e o modo de transmissão foram de vital importância para a sua viabilização.

Apesar das vias de disseminação de infecção hospitalar não terem mudado, novas situações tornaram seu controle problemático.

As características dos hospitais mudaram, os pacientes apresentam pior prognóstico, apresentam comprometimento por doenças mais graves e são submetidos a tratamento com medicações imunossupressoras, favorecendo o desenvolvimento de infecções por microrganismos saprófitos.

Além disso, procedimentos invasivos são cada vez mais comuns, novas variedades de microrganismos são responsáveis por infecções hospitalares e um grande número de profissionais de saúde estão envolvidos nos cuidados diretos com o paciente.

PRECAUÇÕES PADRÃO

Representam um conjunto de medidas que devem ser aplicadas pelos profissionais de saúde no atendimento de **todos** os pacientes hospitalizados ou não, independente do seu estado presumível de infecção, e na manipulação de equipamentos e artigos contaminados ou sob suspeita de contaminação.

Estas medidas deverão ser utilizadas quando existir o risco de contato com: sangue, líquidos corpóreos, secreções e excreções, pele não-íntegra ou mucosas. As principais medidas que compõem as precauções padrão são apresentadas abaixo:

- *Higienização das mãos*

A higienização das mãos constitui a medida isolada de maior impacto sobre a prevenção da transmissão de agentes infecciosos. Apesar disso, esta medida continua sendo bastante negligenciada por profissionais da saúde, cuja adesão raramente ultrapassa 50% das indicações para fazê-la.

Toda vez que o profissional toca a pele de um paciente, microrganismos oriundos deste são transferidos para suas mãos, e poderão infectá-lo, ou ser levados a outros pacientes, caso as mãos não sejam higienizadas.

De modo geral, pode-se afirmar que o profissional de saúde deve higienizar as mãos **imediatamente** antes e após qualquer contato com cada um de seus pacientes e objetos inanimados nas suas imediações, após o risco de contato com fluídos corporais e imediatamente antes da realização de procedimentos invasivos.

O uso de luvas não dispensa a necessidade de higienização das mãos antes e após o seu calçamento. Isto porque as mãos previamente contaminadas podem transferir germes para as luvas e destas para os pacientes e porque as luvas podem conter furos microscópicos ou se furar durante o uso, permitindo a contaminação das mãos durante a manipulação do paciente.

Também é importante ressaltar que as unhas deverão ser mantidas curtas e limpas, não se recomendando o uso de unhas postiças de qualquer tipo, anéis ou pulseiras quando do contato direto com o paciente. O uso de esmaltes é permitido, porém devem ser retirados assim que começarem a descascar, não sendo recomendados colantes de qualquer tipo e piercings nas unhas. Além disso, a remoção das cutículas é desaconselhável, uma vez que cria solução de continuidade e aumenta o risco da aquisição de patógenos pelo profissional.

A eliminação dos microrganismos das mãos pode ser alcançada por meio de sua remoção mecânica, com água e sabonete líquido, ou através da aplicação local de antissépticos, como as formulações alcoólicas.

- *Uso de luvas*

Do ponto de vista da biossegurança, todo e qualquer fluido biológico, oriundo de qualquer paciente, é considerado potencialmente contaminado. Portanto, toda vez que o profissional antever o contato com mucosas ou regiões de pele não-íntegra, ou ainda

artigos e superfícies contaminadas com fluidos biológicos, luvas deverão ser usadas. A escolha da luva a ser empregada, se estéril ou não, depende do procedimento a ser feito, considerando-se o risco de infecção para o paciente.

Uma vez contaminadas pelo uso, as luvas não devem tocar superfícies de contato comum como telefone, prontuário, maçaneta, computador, mobiliário, entre outras. Devem ser removidas e descartadas no lixo, tão logo não sejam mais necessárias.

- *Jalecos e aventais*

Jalecos são artigos de uso pessoal, designados para identificar o profissional perante o paciente e demais membros da equipe. Ou seja, trata-se de um uniforme de trabalho, alternativo ao tradicional traje branco. Não são considerados equipamentos de proteção individual.

São confeccionados em cor branca, o que facilita a identificação de sujidade. Poderão ser empregados para o atendimento simultâneo de vários pacientes, desde que se mantenham limpos.

Já os aventais são itens de proteção individual fornecidos pelos hospitais, para uso **individual para cada paciente**, em que se antevê a possibilidade de respingo de fluidos biológicos na vestimenta e no contato direto de pacientes em precaução de contato. Não deve ser admitido o uso do mesmo avental por diferentes profissionais. Os aventais descartáveis devem ser vestidos no momento da utilização e descartados após o procedimento, em lixeira de resíduos comuns. Os aventais de tecido devem ser desprezados no hamper após os procedimentos e encaminhados para a lavanderia hospitalar. Caso seja necessário a reutilização do avental de tecido, este deverá ser de uso individual e desprezado a cada turno. Em caso de sujidade (ex; sangue e secreções), trocar o avental imediatamente.

- *Máscaras e protetores oculares*

Máscaras são equipamentos de proteção individual destinados a barrar a transmissão de doenças veiculadas por via respiratória ou para proteger as mucosas oral e nasal do respingo de secreções biológicas.

O profissional deve usar máscara cirúrgica para proteger os pacientes em atendimento, quando este estiver acometido por doença transmissível por gotículas de

secreção respiratória, que não justifique seu afastamento de suas atividades, como por exemplo as viroses respiratórias.

Também indicado para realização de procedimentos invasivos de acordo com protocolo institucional.

Para realizar procedimentos que possam envolver o respingo de secreções biológicas na face, além de máscara cirúrgica, o profissional deve usar também protetor ocular apropriado, não sendo suficiente o uso de óculos de grau. Os profissionais com necessidade de uso de óculos de graus, deverá procurar o SESMT para confeccionar protetores oculares com grau, com receituário médico.

- *Cuidados com perfurocortantes*

A manipulação de artigos perfurocortantes deve ser feita com a máxima cautela, de modo a prevenir a ocorrência de acidentes percutâneos nos profissionais que assistem ao paciente. O descarte desses resíduos de serviços de saúde deve ocorrer o **mais próximo** possível da área onde são gerados, ser feito em caixas apropriadas e resistentes para prevenir acidentes quando transportados. Outras dicas:

- ✓ Nunca desconecte, reencepe ou entorte agulhas usadas;
- ✓ Nunca exceda o limite de preenchimento da caixa específica de descarte;
- ✓ Nunca jogue perfurocortantes no saco de lixo comum;
- ✓ Para descarte do coletor, lacre a tampa e transporte pelas alças afastado do corpo e após o fechamento da caixa.

- *Práticas seguras para administração de injetáveis*

Há diversos surtos de hepatite B e C relatados na literatura associados ao uso de medicamentos injetáveis. Para evitá-los, o profissional deve dar preferência, sempre que possível, para frascos de dose única e descartá-los após o uso.

Para usar com segurança frascos multidoses, o profissional deve empregar, a cada punção do frasco, agulha e seringa estéreis e realizar a desinfecção da tampa de borracha com álcool a 70% antes de aspirar o medicamento. Deve também evitar a

injeção de ar ambiente no interior do frasco, visto que este contém microrganismos em suspensão que poderão contaminar o medicamento. Nunca deixar agulhas na borracha de vedação dos frascos de medicamentos utilizados, guardados em geladeiras. Os frascos devem ser identificados com o nome do paciente, data, hora e assinatura do profissional.

- *Realização de curativos*

Sempre que possível utilize a ajuda de um outro profissional na realização de curativos e procedimentos invasivos (procedimento a quatro mãos). Esta prática diminui o risco de contaminação biológica de medicamentos e materiais.

O carrinho de curativos não deve ser utilizado para guarda de antissépticos, gazes e demais artigos médico-hospitalares. Após cada procedimento, o carrinho utilizado para apoio em procedimentos, deve ser submetido à limpeza e desinfecção e os resíduos de serviços de saúde devem ser desprezados. A higiene das mãos é fundamental entre cada procedimento. A utilização de bandejas de aço inoxidável é uma opção para a realização de curativos, entretanto os resíduos infectantes devem ser descartados nas lixeiras dos postos de enfermagem.

- *Etiqueta da tosse*

Tossir sobre o braço ou antebraço. Nunca sobre as mãos. Vale para o paciente e profissionais.

Recomendações para isolamentos e precauções

O isolamento e as precauções no controle de infecção visam formar uma barreira para impedir a disseminação dos agentes infecciosos. Sempre que houver suspeita ou confirmação de um paciente com doença infectocontagiosa deve-se adotar precauções até o esclarecimento do diagnóstico. As precauções se baseiam no mecanismo de transmissão e período de incubação das doenças.

Para que a infecção hospitalar ocorra são necessários três requisitos: fonte de infecção, hospedeiro susceptível e via de transmissão.

- *Vias de Transmissão*

São em número de cinco as vias conhecidas de transmissão dos microrganismos, no ambiente hospitalar.

Por contato: é o mais importante e frequente modo de transmissão de infecção nosocomial e pode ser dividido em dois grupos:

- ✓ **Contato direto:** envolve um contato direto, físico, entre a fonte contaminada e o hospedeiro suscetível ocorrendo a transferência de microrganismo. Não há participação de um veículo inanimado. Esta transmissão está relacionada principalmente às mãos dos profissionais de saúde.
- ✓ **Contato indireto:** envolve o contato de um hospedeiro suscetível com objetos contaminados: instrumentos, roupas, equipamentos. (Quadro 1)

Quadro 1. Exemplo de microrganismo transmitido por contato indireto

Microrganismo	Reservatórios inanimados
Enterococo resistente à vancomicina	Itens pessoais do paciente e instrumentos como termômetro e estetoscópio piso e paredes

Por gotículas: as gotículas são originárias de fonte pessoal eliminadas durante tosse, espirro ou fala e durante a realização de certos procedimentos, tais como aspiração de vias aéreas e broncoscopia. A transmissão ocorre quando gotículas de tamanho superior a 5 micra, contendo microrganismos de pessoas infectadas atingem a mucosa nasal, conjuntiva ou cavidade oral do hospedeiro que estiver a uma distância menor que um metro da fonte.

Por aerossóis: ocorre por disseminação de pequenas partículas com tamanho igual ou menor que 5 micra, evaporadas de gotículas contendo microrganismo e que são originárias da tosse, espirro, fala ou partículas de poeira contendo agentes infecciosos. Os microrganismos carregados desta maneira podem ser amplamente dispersos pelas correntes aéreas e podem ser inalados por um hospedeiro susceptível no mesmo local, ou a vários metros de distância. Desta forma, são necessários cuidados com a ventilação

para prevenir a disseminação aérea.

Através de veículo comum: é a transmissão de microrganismos através de itens contaminados como alimentos, água, medicamentos, aparelhos e equipamentos, atingindo vários hospedeiros.

Através de vetores: é verificada quando animais sinantrópicos transmitem microrganismos.

PRECAUÇÕES BASEADAS NA TRANSMISSÃO

Aos pacientes **com infecção ou sob suspeita de estarem infectados** com patógenos de importância epidemiológica ou de alta transmissibilidade, devemos associar as Precauções Padrão e outras precauções, baseadas nos mecanismos de transmissão. Há três tipos de precauções baseadas na transmissão: precauções com aerossóis, precauções com gotículas e precauções de contato.

- *Precauções respiratórias para aerossóis*

São determinadas para reduzir o risco de transmissão aérea dos agentes infecciosos. São indicadas para pacientes com infecção suspeita ou comprovada por microrganismos transmitidos por aerossóis gerados durante a tosse e/ou outros atos.

As precauções respiratórias para **aerossóis** consistem em:

- ✓ Quarto com antecâmara e intertravamento nas portas. No pior cenário é aceitável que a interação seja em coorte. Desejável pressão negativa, sistema de ventilação com no mínimo seis trocas de ar/hora, saída apropriada do ar com filtro HEPA, quando disponível e manutenção das portas sempre fechadas. Após a alta do paciente proporcionar a circulação de ar, com a porta fechada, por, pelo menos, meia hora e troca de filtro.
- ✓ Proteção respiratória: uso de máscara/respirador **N95 ou PFF2**, pelos profissionais da saúde. Estas máscaras podem ser reutilizadas pelo mesmo profissional por até 30 dias ou antes caso não permaneça em boas condições de uso (com vedação aceitável e tirantes elásticos íntegros) e estiver suja ou contaminada por fluídos corpóreo. A máscara PFF2 deve ser armazenada na unidade de trabalho, em

embalagem que permita troca de ar com o ambiente, preferencialmente na própria embalagem de fábrica perfurada.

- ✓ Para verificação da vedação da máscara/respirador N95 ou PFF2: cobrir a máscara com as mãos em concha sem forçar a máscara sobre o rosto e soprar suavemente. Ficar atento a vazamentos eventuais. Se houver vazamentos o respirador está mal colocado ou o tamanho é inadequado. A vedação é considerada satisfatória quando o usuário sentir ligeira pressão dentro da máscara e não conseguir detectar nenhuma fuga de ar na zona de vedação com o rosto.
- ✓ O transporte de pacientes deve ser realizado somente quando necessário, nesses casos é indicada a utilização de máscara cirúrgica. Não é recomendada a sobreposição de máscara cirúrgica sobre máscara PFF 2.
- ✓ Durante o transporte e quando o paciente estiver com máscara comum não é necessário que o profissional use a máscara PFF 2.
- ✓ Antes de encaminhar o paciente para cirurgias e exames, avisar a unidade sobre as precauções do mesmo.

- *Precauções respiratórias para gotículas*

São indicadas para pacientes com infecção suspeita ou comprovada por microrganismos transmitidos por gotículas que podem ser geradas durante tosse, espirro ou fala, e na realização de certos procedimentos como aspiração de vias aéreas ou broncoscopia e que são depositadas nas mucosas (nariz, boca e olhos) de pessoas susceptíveis. Estas partículas, por serem maiores de 5 micra, só atingem curta distância (01 metro) e por isso esta via de transmissão exige uma proximidade com o paciente fonte. Devido as gotículas não permanecerem suspensas no ar, não são necessários cuidados especiais com a ventilação e aeração.

As precauções respiratórias para **gotículas** consistem em:

- ✓ Internação em quarto privativo, ou coorte de pacientes com a mesma condição.
- ✓ Uso de máscara cirúrgica sempre que os profissionais de saúde entrar no quarto.
- ✓ Transporte de paciente com máscara cirúrgica comum, devendo ser limitado ao mínimo possível.
- ✓ Antes de encaminhar o paciente para cirurgias e exames, avisar a unidade sobre as precauções do mesmo.

- *Precauções de contato*

As precauções de contato são aplicadas a pacientes conhecidamente ou sob suspeita de estarem infectados ou colonizados (presença de microrganismos no paciente, porém sem sinais clínicos ou sintomas de infecção) por patógenos importantes epidemiologicamente, e que possam ser transmitidos por contato direto ou contato indireto.

Atenção: devem ser seguidas as medidas de precaução de contato para todos os pacientes que apresentarem marcação de “isolamento de contato” em prontuário eletrônico.

As **precauções de contato** consistem em:

- ✓ Higiene das mãos.
- ✓ Internação em quarto privativo ou coorte, quando pacientes forem acometidos pela mesma doença transmissível.
- ✓ Uso de luvas de procedimento quando entrar em contato com o paciente e manusear material que contenha grande concentração de microrganismos (por exemplo: fezes, secreção, etc.). Após a lavagem das mãos, evitar contato com superfícies contaminadas.
- ✓ Não é necessário o uso de luvas para manipulação de parâmetros em monitores, ventiladores mecânicos e bombas de infusão, desde que seja realizada higiene de mãos antes e após o procedimento. Caso a manipulação deste equipamento envolva outro tipo de procedimento, que não apenas modificação de parâmetros e silenciamento, deve-se utilizar as luvas.
- ✓ Uso de aventais de mangas longas quando entrar em contato com paciente. O avental deve ser retirado antes da saída do quarto e desprezado. Deve se evitar o contato da roupa com superfícies ambientais.
- ✓ O transporte de pacientes para fora do quarto deve ser reduzido ao mínimo possível e as precauções devem ser mantidas durante o transporte.
- ✓ Os itens que o paciente tem contato e as superfícies ambientais devem ser submetidos à limpeza diária e desinfecção com álcool 70% ou Polihexametilbiguanida – PHMG.
- ✓ Para limpeza terminal de leitos que foram usados por pacientes com confirmação de *Clostridium difficile* ou Escabiose deve ser realizada com água e detergente por 2 vezes antes da aplicação do desinfetante (álcool ou PHMG).

- ✓ Equipamentos e materiais (como estetoscópios e termômetro), devem ser deixados para uso exclusivo do paciente em isolamento de contato, sempre que possível. Se isso não for possível, a desinfecção destes materiais deverá ser realizada com álcool 70% ou Polihexametilbiguanida – PHMG antes que o mesmo seja utilizado em outro paciente.
- ✓ Antes de encaminhar o paciente para cirurgias e exames, avisar a unidade sobre as precauções do mesmo.

Critérios para indicação de precauções de contato

Os critérios para indicação de precauções de contato para microrganismos multidroga resistentes variam de acordo com a instituição. Os critérios para indicação e suspensão das precauções de contato são revisados anualmente e é de competência da CCIH (Quadro 2).

Na impossibilidade de transferência do paciente com indicação precaução de contato para quarto privativo, as prioridades são:

- Bacilos Gram negativos resistentes a polimixina;
- VRE – Enterococcus resistente à vancomicina ou casos confirmados de *Clostridium difficile*;
- Bacilos Gram negativos resistentes aos carbapenêmicos.

Critérios para suspensão de precauções de contato

Precaução até a alta, independente dos resultados das culturas posteriores e deverão ser retirados do isolamento quando:

- ✓ Após três meses sem reinternação hospitalar; e
- ✓ Não apresentarem prótese infectada; e
- ✓ Não estiverem em uso de antibioticoterapia ou antibioticoprofilaxia, e
- ✓ Não apresentarem dispositivos invasivos ou feridas com drenagem abundante de secreção como: traqueostomia, incisões cirúrgicas abertas drenantes, úlceras por pressão infectadas, cateteres centrais, sonda vesical de demora, colostomia, entre outros.

Quadro 2 - Critérios para indicação de precauções de contato para bactérias multidroga resistentes (MDR) (CCIH HCFMRP-USP, 2020).

Bactéria	Resistência aos antimicrobianos
<i>Staphylococcus aureus</i>	Oxacilina (indicar banho com clorexidina*)
<i>Enterococcus</i> sp - VRE	Vancomicina ou Teicoplanina ou Linezolida
<i>Streptococcus</i> sp	Penicilina, Levofloxacina ou Macrolídeos (Eritromicina, Claritromicina, Azitromicina)
<i>Klebsiella</i> sp <i>E. coli</i> <i>Acinetobacter</i> sp <i>Pseudomonas</i> sp	Resistente a Imipenem ou Ertapenem ou Meropenem ou Polimixina <i>Exclusivamente nas Unidades Neonatais isolar ESBL (+)</i>
<i>Citrobacter</i> sp <i>Enterobacter</i> sp * <i>Serratia</i> sp * <i>Proteus</i> sp * <i>Providencia</i> SP * <i>Morganella morganii</i>	(Ceftriaxona ou Ceftazidima ou Cefotaxima ou Cefepime) e Ciprofloxacina Resistente a Imipenem ou Ertapenem ou Meropenem <i>Exclusivamente nas Unidades Neonatais isolar resistentes à Ceftriaxona, Ceftazidima e Cefotaxima</i> * Resistência intrínseca à Polimixina – não isolar

*Em casos de colonização *Staphylococcus aureus* resistente à Oxacilina (MRSA), a CCIH recomenda o banho com clorexidina degermante 2% uma vez ao dia, do pescoço para baixo por cinco dias consecutivos. As contraindicações para o banho são: alergia a clorexidina e grandes soluções de continuidade da pele. Para os prematuros com peso abaixo de 1000g está contraindicada a aplicação de clorexidina. O banho com clorexidina deve ser prescrita pelo médico do paciente.

- *Ambiente Protetor*

O ambiente protetor é indicado **somente** para pacientes submetidos a transplante de medula óssea (TMO) alogênico, nos primeiros 100 dias após o transplante. Não há estudos conclusivos sobre sua necessidade para outros tipos de pacientes imunodeprimidos.

Motivo: prevenção de infecções fúngicas adquiridas por inalação de ar comum não-filtrado (*Aspergillus* sp, *Fusarium* sp).

As precauções consistem em:

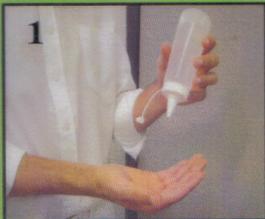
- ✓ Uso de filtro HEPA;
- ✓ Fluxo de ar unidirecional;
- ✓ Pressão de ar positiva em relação ao corredor;
- ✓ Ventilação com pelo menos 12 trocas de ar por hora;
- ✓ Selamento de portas, janelas e pontos de fiação;
- ✓ Piso e paredes lisas e laváveis;
- ✓ Proibição da entrada de flores e plantas;
- ✓ Uso de máscara N95 ou PFF2 pelos pacientes quando saírem do ambiente protetor e frequentarem áreas de construção civil ou reforma;
- ✓ Higienização das mãos antes e após contato com paciente;
- ✓ Gorros, luvas e máscaras não são necessários na rotina para os profissionais da saúde e visitantes ao entrarem no quarto;
- ✓ Utilizar gorros, luvas e máscaras de acordo com as precauções padrão e nos casos de pacientes com infecção ou suspeita de infecção por microrganismos patogênicos devemos associar as Precauções Padrão, outras precauções, baseadas nos mecanismos de transmissão.

No HCFMRP-USP existem placas destinadas à identificação do paciente, de acordo com os tipos de isolamento, com o objetivo de sinalizar as recomendações da CCIH para os profissionais de saúde, que são:

- Precauções Respiratórias para Gotículas _____ cor azul
- Precauções Respiratórias para Aerossóis _____ cor vermelha
- Precauções de Contato _____ cor verde

Obs.: Cada doença tem uma indicação de isolamento e duração do mesmo. (Quadro 3)

PRECAUÇÕES DE CONTATO



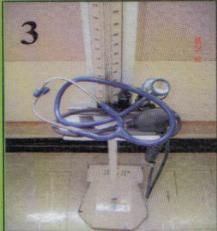
1

Use álcool gel



2

Use luvas de procedimento e avental exclusivo



3

Uso exclusivo



4

Lave as mãos após a retirada das luvas

EXEMPLOS DE INDICAÇÕES

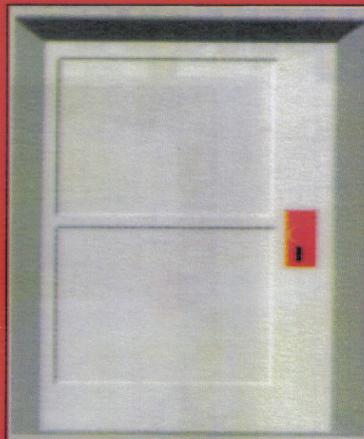
- Infecção ou colonização por cepa bacteriana multidrogarresistente (MDR)*
- Pediculose (piolho)
- Escabiose (sarna)
- Diarréia infecciosa em paciente incontinente
- Colite pseudomembranosa
- Varicela
- Herpes zoster disseminado (3 ou mais dermatômos)
- Herpes zoster em paciente imunocomprometido
- Ferida com secreção abundante, não passível de contenção por curativo
- Impetigo

OBSERVAÇÕES

- as precauções estão indicadas também para casos suspeitos das doenças citadas acima
- para determinar a duração das precauções, solicite a avaliação da CCIH através do bip 7113 ou 7112 no HC-Campus e 7214 ou 7199 no HC-UE
- *os critérios para definição de cepa MDR são indicados pela CCIH, consulte através dos bips citados acima




PRECAUÇÕES RESPIRATÓRIAS PARA AEROSSÓIS



Mantenha a porta fechada



Use máscara N95

EXEMPLOS DE INDICAÇÕES

- Tuberculose pulmonar ou laríngea ou supurativa não contida por curativo
- Varicela
- Herpes zoster disseminado (3 ou mais dermatomas)
- Herpes zoster em paciente imunocomprometido
- Sarampo
- Hantavirose

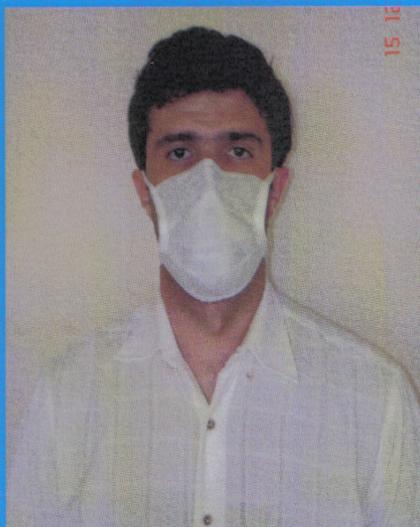


OBSERVAÇÕES

- as precauções estão indicadas também para casos suspeitos das doenças citadas acima
- para determinar a duração das precauções, solicite a avaliação da CCIH através do bíp 7113 ou 7112 no HC-Campus e 7214 ou 7199 no HC-UE



PRECAUÇÕES RESPIRATÓRIAS PARA GOTÍCULAS



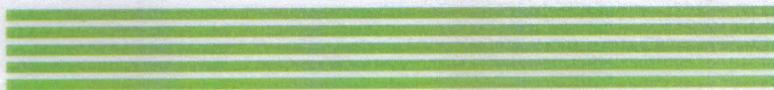
Use máscara cirúrgica ao entrar no quarto

EXEMPLOS DE INDICAÇÕES

- Doença meningocócica
- Infecção por *Haemophilus influenzae* tipo B
- Gripe (influenza humana)
- Pneumonia por *Mycoplasma pneumoniae*
- Difteria faríngea
- Coqueluche
- Caxumba
- Rubéola
- Estreptococcias em crianças

OBSERVAÇÕES

- as precauções estão indicadas também para casos suspeitos das doenças citadas acima
- para determinar a duração das precauções, solicite a avaliação da CCIH através dos bips 7113 ou 7112 no HC-Campus e 7214 ou 7199 no HC-UE



Quadro 3 – Indicações do tipo e duração de precauções recomendadas segundo a infecção ou agente etiológico (Siegel et al., 2019); (APECIH, 2012).

Infecção/Agente Etiológico	Precauções	
	Tipo	Duração
Abscesso		
Com grande drenagem	C	DD
Com pouca drenagem ou contido	P	
AIDS	P	
Actinomicose	P	
Adenovirose (ver orientação específica do agente sob Gastroenterite, Conjuntivite, Pneumonia)		
Amebíase	P	
Ancilostomíase e necatoríase	P	
Angina de Vincent	P	
Antrax cutâneo ou pulmonar	P	
Arbovirose (encefalite, dengue, febre amarela)	P	
Ascariíase	P	
Aspergilose	P	
Babesiose	P	
Blastomicose norte-americana e sul-americana	P	
Botulismo	P	
Bronquiolite (ver Infecções respiratórias na criança)	P	
Brucelose	P	
Candidíase	P	
Cancro mole	P	
Caxumba	G	5 dias após o início do inchaço
Celulite (extensa, secreção incontinida)	P	
Cisticercose	P	
Citomegalovirose	P	
<i>Clostridium perfringens</i> ou <i>Clostridium botulinum</i>	P	
<i>Chlamydia trachomatis</i> (todas as formas)	P	
Coccidioidomicose	P	
Conjuntivite viral (Adenovírus)	C	DD
Conjuntivite hemorrágica aguda	C	DD
Coqueluche	G	5 dias após o início do tratamento
Coriomeningite linfocitária	P	
<i>Coxsackie</i> (ver Enterovirose)		
Criptococose	P	
Criptosporidíose (ver Diarréia)		
Dengue	P	
Dermatomicoses	P	
Diarréia infecciosa com incontinência fecal	C	DD
Diarréia infecciosa sem incontinência fecal exceto colite pseudomembranosa (incluindo adenovírus)	P	
Colite pseudomembranosa (<i>Clostridium difficile</i>)	C	DD Obs: Higiene das mãos com água e sabão.
Difteria		
Cutânea	C	CN
Faríngea	G	CN

Doença da arranhadura do gato	P	
Doença de Creutzfeldt-Jacob	P	
Doença de Lyme	P	
Encefalite (ver Agentes específicos)		
Endometrite	P	
Enterovirose		
Adultos	P	
Crianças	C	DD
Enterobíase	P	
<i>Enterococcus</i> sp. (se multirresistente – ver Microrganismos multirresistentes)		Quadro 2
Enterocolite necrotizante	P	
Epiglotite por <i>H. influenzae</i>	G	DD
Equinococose	P	
Eritemia infeccioso	P	
Escabiose	C	T24H após terapia efetiva. Higiene das mãos com água e sabão.
Esquistossomose	P	
Esporotricose	P	
Estafilococcias		
Diarréia	P	
Enterocolite	P	
Furunculose em crianças	C	DD
Pele		
ferida extensa e grande queimado	C	T24H
ferida pequena e queimados	P	
Pneumonia	P	
Síndrome do choque tóxico	P	
Síndrome da pele escaldada	C	DD
Estreptococcias B-hemolítico grupo A		
Endometrite (febre puerperal)	P	
Furunculose em crianças	C	DD
Pele		
ferida extensa e grande queimado	C	T24H
ferida pequena e queimados	P	
Pneumonia, faringite ou escarlatina em crianças	G	T24H
sépsis neonatal . <i>S. agalactiae</i>	P	
Exantema súbito	P	
Febre amarela (ver arbovirose)		
Febre hemorrágica (Lassa, Sabiá, Boliviana, Argentina, Venezuelana, Ebola, Marburg)	A/C	DD
Febre de mordedura de rato	P	
Febre Q	P	
Febre recorrente	P	
Febre reumática	P	
Gastroenterite por norovírus	C	48h após resolução dos sintomas
Gangrena gasosa	P	
Giardiase (ver Diarréia)		
Gonococo (inclusive oftalmia neonatal)	P	
Granuloma venéreo/donovanose	P	

Hanseníase	P	
Hantavirose	P	
Hepatite viral		
tipo A	P	
tipo A, paciente incontinente	C	DH
tipo B, C e demais, incluindo não especificada	P	
Herpangina (ver Enterovirose)		
Herpes simples		
Mucocutâneo recorrente ou encefalite	P	
Mucocutâneo disseminado ou primário extenso	C	DD
Neonatal	C	DD
Herpes zoster		
Disseminado em paciente imunocompetente	A,C	DD
Localizado, em paciente imunocomprometido/disseminado	A,C	DD
Histoplasmose	P	
Impetigo	C	T24H
Infecção em cavidade fechada (com ou sem drenagem)	P	
Infecção de ferida		
Extensa	C	DD
Pequena ou limitada	P	
Infecção pelo HIV	P	
Infecção respiratória aguda (se não abordada em outro item)		
Adulto	P	
Criança	C	DD
Infecção urinária, com ou sem sonda	P	
Influenza (gripe)	G	7 dias do início dos sintomas
Infecção alimentar (botulismo, <i>C. perfringers</i> ou <i>welchii</i> , estafilocócica)	P	
Legionelose	P	
Leptospirose	P	
Listeriose	P	
Linfogranuloma venéreo	P	
Malária	P	
Micobactériose atípica	P	
Mieloidose	P	
Meningite		
Asséptica	P	
Bacteriana (Gram-negativos, em neonatos)	P	
por <i>H. influenzae</i> (comprovada ou suspeita)	G	T24H
por <i>Listeria monocytogenes</i>	P	
por meningococo (comprovada ou suspeita)	G	T24H
por pneumococo	P	
Tuberculosa	P	
outras bactérias	P	
Fúngica	P	
Meningococcemia	G	T24H
Microrganismos multirresistentes (infecção ou colonização)	C	Quadro 2
Nocardiose	P	
Molusco contagiosos	P	
Mononucleose (e outras infecções pelo Epstein-Barr vírus)	P	
Murcomicose	P	
Parainfluenza (em crianças)	C	DD
Parvovírus B	G	DH
Pertussis - Coqueluche	G	5 dias pós início

		do tratamento
Pediculose	C	T24H
Peste		
Bubônica	P	
Pneumônica	G	T72H
Pleurodínia (ver Enteroviroses)		
Pneumonia		
Adenovírus	G,C	DD
outras bactérias	P	
Clamídia	P	
Fúngica	P	
<i>H. influenzae</i>		
Adultos	P	
Crianças	G	T24H
Legionela	P	
Meningococo	G	T24H
Pneumocócica	P	
<i>Pneumocystis carinii</i>	P	
Burkholderia cepacia em pacientes com fibrose cística (incluindo colonização do trato respiratório)	C	DH
<i>Stahylococcus aureus</i>	P	
Estreptocócica (grupo A)		
Adultos	P	
Crianças	G	T24H
Viral		
Adultos	P	
Crianças (ver doenças respiratórias da infância)		
Poliomielite	P	
Psitacose (ornitose)	P	
Raiva	P	
Riquetsiose (forma vesicular inclusive)	P	
Rotavírus (ver Diarréias)		
Rubéola		
Congênita	C	Até 1 ano de idade
outras formas	G	4 dias após início das lesões e DD em imunocomprometidos
Salmonelose (ver Diarréias)		
Sarampo (todas as apresentações)***	A	4 dias após início das lesões e DD em imunocomprometidos
SARS	C,G	DD
Síndrome do choque tóxico	P	
Síndrome de Guillain-Barré	P	
Síndrome de Reye	P	
Sífilis (qualquer forma)	P	
Tétano	P	
Tifo (endêmico ou epidêmico)	P	
Tínea	P	
Toxoplasmose	P	
Tracoma	P	
Tricomoníase	P	
Tuberculose	P	
Extrapulmonar com drenagem	A,C	
Extrapulmonar sem drenagem	P	

Pulmonar ou laríngea	A	15 dias de tratamento com melhora dos sintomas e 1 baciloscopia negativa. No diagnóstico descartar TB com 1 TRM e 1 baciloscopias ou 3 baciloscopias na impossibilidade de TRM
Pulmonar em crianças < de 10 anos*	P	
Pulmonar ou laríngea em imunocomprometido	A	DH
Tularemia	P	
Úlcera de decúbito		
extensa, com secreção não contida	C	DD
pequena ou com secreção contida	P	
Varicela**	A,C	Até que todas as lesões sejam crostas
Verminoses	P	
Vírus Marburg	A/C	DD
Vírus Ebola	A/C	DH
Vírus sincicial (menores de 1 ano ou pacientes imunocomprometidos)	C	3 semanas
Zigomicose (murcomicose, fucomicose)	P	

*As crianças, menores de 10 anos, em geral não são bacilíferas por dois motivos: a grande maioria apresenta tuberculose pulmonar primária que tem baixa carga bacilar e em geral não produzem uma tosse forte o suficiente para ser infectante. As exceções são: presença de cavitações no Rx de tórax, tuberculose laríngea, baciloscopia de escarro positiva, acometimento pulmonar extenso e suspeita de tuberculose congênita submetidas a procedimentos como intubação traqueal.

**Ver tópico "Conduta diante de um caso de paciente internado com varicela".

***Para maiores informações quanto a fluxograma de tratamento e bloqueio, consultar impresso da Vigilância Epidemiológica da instituição.

Tipos de precauções:

P: Precauções padrão

G: Precauções com gotículas (devem ser somadas às precauções padrão)

C: Precauções de contato (devem ser somadas às precauções padrão)

A: Precauções com aerossóis (devem ser somadas às precauções padrão)

Duração das precauções:

DD: Durante toda a duração da doença (em feridas, até o desaparecimento da secreção)

T: Até o tempo especificado, após início da terapêutica apropriada

CN: Até que a cultura seja negativa

DH: Durante todo o período de hospitalização

Medidas de precaução para acompanhantes e visitantes

Consultar manual específico disponível na intranet.

Medidas de precaução para Doença de Creutzfeldt-Jakob

Consultar manual específico disponível na intranet.

Conduta diante de um caso de paciente internado com Varicela

Definições:

- ✓ *Período de Contagiosidade:* 1-2 dias antes do início do exantema até que todas as lesões estejam na fase de crosta.
- ✓ *Período de Incubação:* 10-21 dias (mais curto em imunossuprimidos).
- ✓ *Exposição Significativa:* compartilhar quarto ou permanecer por período ≥ 1 hora em ambiente fechado com paciente com varicela.

A. Paciente que interna com diagnóstico de Varicela:

- Deve ser mantido em **Precauções Respiratórias para Aerossóis + Precauções de Contato** até que todas as lesões estejam na fase de crosta.
- Profissionais de saúde sabidamente imunes à varicela **NÃO PRECISAM** usar máscara N 95 ao entrar no quarto mas devem manter as precauções de contato.

B. Paciente que desenvolve quadro de Varicela durante a internação:

- Retirar o caso índice da enfermaria e mantê-lo em **Precauções Respiratórias para Aerossóis + Precauções de Contato** até que todas as lesões estejam em crosta.
- Avaliar todos os contactantes (outros pacientes e seus acompanhantes e profissionais de saúde) com exposição significativa quanto à susceptibilidade a varicela.

ATENÇÃO

Os expostos sabidamente imunes a varicela não precisam ficar isolados

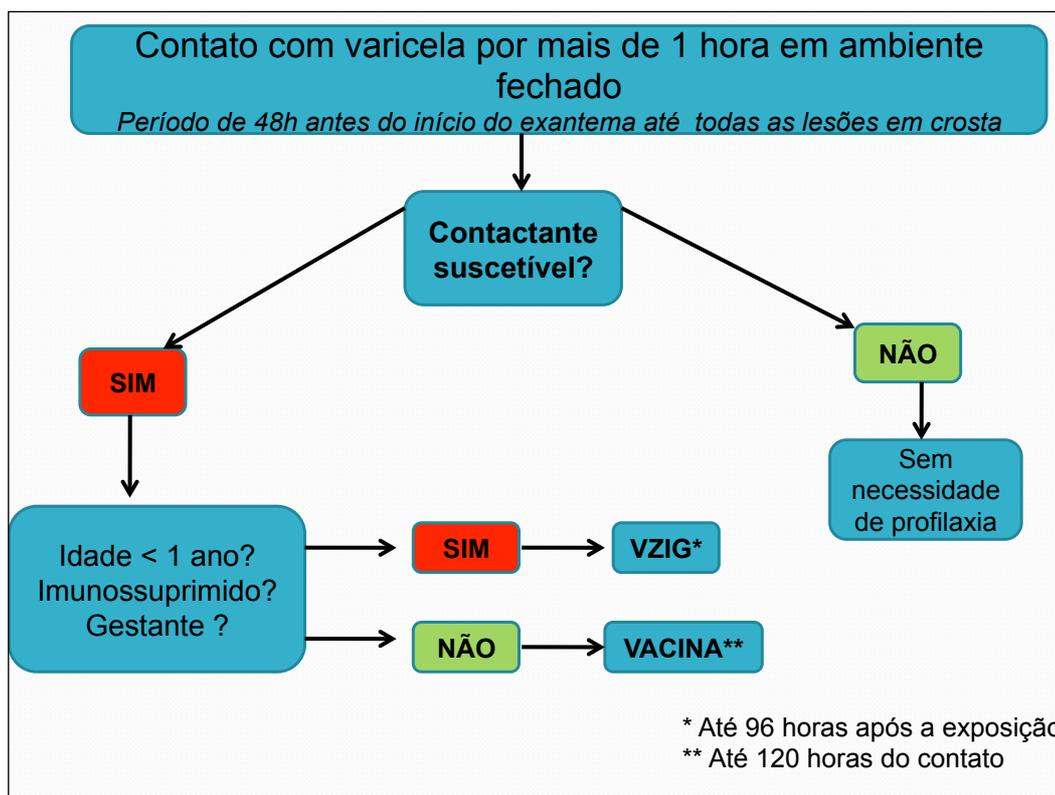
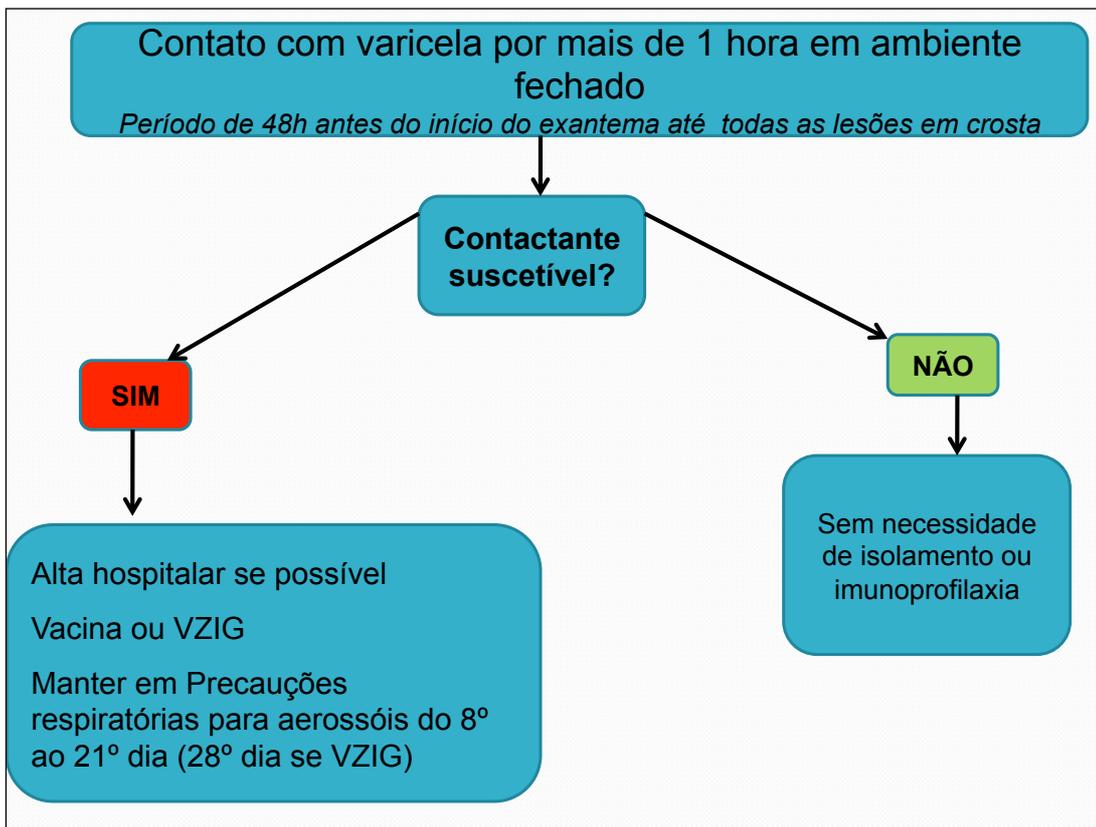
1. Dar alta precoce para os expostos suscetíveis sempre que possível.

2. Manter os contactantes suscetíveis em **Precauções Respiratórias para Aerossóis do 8º ao 21º dia** a partir da exposição (ou até o 28º caso tenham recebido VIZIG). Não internar novos pacientes neste quarto até o término do período de isolamento.

ATENÇÃO

Não é necessário iniciar o isolamento logo após o contato, pois caso o paciente venha a se infectar a transmissão só ocorre a partir do 8º dia

3. Os profissionais de saúde expostos e suscetíveis a varicela devem, se possível, ser afastados do contato direto com os pacientes do 8º ao 21º dia ou caso não seja possível devem usar máscara cirúrgica.
4. Quando não houver contra indicação vacinar os suscetíveis até o 5º dia após o contato (idealmente nas primeiras 72 horas). Nesta situação a vacinação é 85-90% eficaz na prevenção do caso secundário.
5. Nas situações em que a vacina é contra indicada e o paciente tenha risco de desenvolver uma forma grave da doença, indicar VZIG nas primeiras 96 horas do contato para:
- Menores de 1 ano de idade (a vacina Varilix ® pode ser utilizada em crianças a partir do 9 meses).
 - Gestantes suscetíveis.
 - Imunodeprimidos (deficiência de imunidade celular, infecção pelo HIV, uso de imunossupressores ou corticóides na dose >2mg/kg de prednisona ou equivalente).
 - História de anafilaxia com gelatina ou neomicina.



Doses:

Vacina = 0,5 ml via SC

Até 120 horas do contato

VZIG = 125U/10 kg, sendo o mínimo 125U e o máximo 625U, via IM

Até 96 horas após a exposição

Duração do efeito= 3 semanas

C. RN de mães que desenvolveram varicela 5 dias antes até 48 h após o parto:

- a. Indicar VZIG o mais breve possível.
- b. Caso o RN permaneça internado o mesmo deve ser mantido em Precauções Respiratórias até o 28º dia de vida.

Bibliografia consultada

APECIH. Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar. **Isolamento e Precauções**. 2.ed. Monografia. São Paulo, SP, 2012.

BELLISSIMO-[RODRIGUES, F.](#); [SILVA M.F.I.](#); [SOUZA, R.P.](#); [CASTRO, P.T.O.](#) Alcohol-Based Hand Rub and Nosocomial Scabies. **Infect Control Hosp Epidemiol** 2008; 29: p.782–783.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria N° 2616/MS/GM, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre a obrigatoriedade de programa de controle de infecção hospitalar e sua estrutura e atividades. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 de maio de 1998.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília, DF, 2007.

FERNANDES, A.T, et al. **Infecção Hospitalar e suas interfaces na área da saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000.

RODRIGUES, E.A.C.; MENDONÇA, J.S. DE; AMARANTE, J.M.B., ALVES FILHO, M.B.,

GRINBAUM, R.S.; RICHTMANN, R. **Infecções Hospitalares:** prevenção e controle. São Paulo: Sarvier, 1997.

SÃO PAULO. Centro de Vigilância Epidemiológica. **Vigilância da Doença de Creutzfeldt-Jacob e outras doenças priônicas:** normas e instruções. São Paulo: CVE, 1 ed., 2008.

SIEGEL, J.D.; RHINEHART, E.; JACKSON, M.; CHIARELLO, L. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007. **Guideline for Isolation Precautions:** Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. Last update May, 2019. Disponível em: [http:// www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf](http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf)>