

ISOLAMENTO E PRECAUÇÕES

INTRODUÇÃO

Um dos grandes riscos do hospital é a transmissão de bactérias e outros microorganismos entre pacientes colonizados/infectados para pacientes suscetíveis e para os profissionais de saúde.

O isolamento de pacientes com doenças infecto-contagiosas é já bastante antigo, (séc., XVIII). Os pacientes eram isolados em hospitais próprios (Ex. hospitais de doenças infecciosas, hospitais para tuberculose).

As recomendações relativas a isolamento e precauções são dinâmicas, uma vez que novas doenças e agentes infecciosos são continuamente descobertos.

CONCEITOS FUNDAMENTAIS

A propagação de uma infecção requer três elementos:

1. Fonte de microorganismos (agente infectante)
2. Hospedeiro suscetível
3. Meios de transmissão do microorganismo.

Como não é possível, maioria das vezes, interferir nos dois primeiros fatores, cabe então atuar nos mecanismos de transmissão.

FONTES

* Pacientes, profissionais de saúde e, ocasionalmente, visitantes. Incluem pessoas com doença aguda, no período de incubação de uma doença, portadores crônicos de um agente infeccioso e pessoas colonizadas por um agente infeccioso, mas sem doença aparente.

HOSPEDEIROS

A resistência a microorganismos patogênicos varia de pessoa a pessoa. Fatores como: idade, doença de base, uso de antibióticos, corticosteróides e imunossuppressores e procedimentos invasivos, entre outros, podem tornar os hospedeiros mais suscetíveis a infecções.

TRANSMISSÃO:

1. CONTATO

Direto: superfície corporal (transferência física inter-humana)

Indireto: objetos contaminados (instrumentos, agulhas, curativos, luvas)

2. GOTÍCULAS (PERDIGOTOS)

Ocorre quando perdigotos contaminados são impelidos a uma distância de até 1 metro através do ar e são depositados na conjuntiva, mucosa nasal, boca ou pele íntegra, produzindo colonização.

Os perdigotos são gerados através da fala, espirro, tosse e na realização de procedimentos como aspiração e broncoscopia.

3. AEROSSÓIS

Ocorre pela disseminação de pequenas partículas (5 micra ou menos) que contém um agente infeccioso e que ficam suspensas no ar, podendo ser amplamente dispersas por correntes aéreas e inaladas pelos indivíduos suscetíveis.

4. VEÍCULO COMUM

Ocorre por itens contaminados: comida, água, medicamentos, aparelhos e equipamentos.

5. VETOR

Ocorre quando vetores como mosquitos, moscas, ratos ou outros insetos transmitem microorganismos.

DEFINIÇÕES

ISOLAMENTO: Técnica utilizada para prevenir a transmissão de microorganismos a partir de pacientes infectados ou colonizados para outros pacientes, profissionais de saúde e visitantes. Os tipos de isolamento são baseados no conhecimento da forma de transmissão do microorganismo.

PRECAUÇÕES: Aplicação de técnicas em qualquer paciente hospitalizado, independente do isolamento físico ou como complemento deste, visando especificamente bloquear a transmissão de microorganismos.

PRECAUÇÃO PADRÃO

É a mais importante e está designada para o cuidado de todos os pacientes.

São planejadas para, qualquer que seja o diagnóstico do paciente, reduzir o risco de transmissão de microorganismos através do sangue e de outros fluidos corpóreos, secreções e excreções, exceto suor, independente de haver sangue visível ou não.

PARAMENTAÇÃO:

LUVAS: todas às vezes que houver manipulação de sangue, fluidos corpóreos, secreções e excreções (exceto suor).

Deve ser considerada como barreira protetora auxiliar, não substituindo a necessidade da lavagem das mãos.

AVENTAL: quando possibilidade de contaminação através de respingo de fluidos corpóreos. Deve ser preferencialmente impermeável.

MÁSCARA/ÓCULOS: para proteger mucosas em caso de respingo de fluidos corpóreos.

LAVAGEM DAS MÃOS:

Obrigatório antes e após a manipulação de pacientes e imediatamente após a retirada de luvas. Entre procedimentos no mesmo paciente quando houver risco de infecção cruzada de diferentes sítios anatômicos.

Em locais em que o acesso a pias é limitado à lavagem pode ser substituída por fricção com álcool 70% glicerinado (2%) por 30 segundos.

Em áreas/unidades com altas taxas de microorganismos resistentes a antibióticos (Gram negativos multiresistentes e enterococos resistentes à vancomicina) recomenda-se o uso de antissépticos (clorexidina).

OBJETIVOS:

Impedir a contaminação de profissionais de saúde por patógenos (bactérias, vírus, fungos) que possam estar presentes em sangue, fluidos corpóreos e secreções, diminuindo assim o risco de infecção para estes profissionais e para os pacientes por eles assistidos.

DURAÇÃO

Todo o período da hospitalização.

OBSERVAÇÕES:

São considerados fluidos corpóreos – liquor, líquido pleural, líquido amniótico, líquido sinovial, sêmen, secreção vaginal, etc.

São consideradas secreções/excreções – urina, fezes pús, escarro, feridas exsudativas, secreções de dreno, etc.

PRECAUÇÃO RESPIRATÓRIA - POR AEROSSÓIS

Além das medidas de **PRECAUÇÃO PADRÃO**, recomenda-se:

QUARTO PRIVATIVO:

Internação quarto privativo com pressão negativa em relação à área adjacente, manter portas fechadas. Filtragem de ar do quarto de alta eficiência – filtro HEPA (“high-efficiency particulate air”).

MÁSCARA:

Com capacidade de filtragem e vedação lateral adequada (**N95**), de uso obrigatório toda vez que entrar no quarto.

Quando o paciente tiver que sair do quarto (para exames complementares, por exemplo) deverá usar máscara cirúrgica.

OBJETIVO:

Impedir a propagação de doenças transmissíveis por secreções aerossolizadas (partículas $\leq 5 \mu\text{m}$).

INDICAÇÕES:

- **Varicela (incluindo Herpes zoster disseminado)** - manter o isolamento até todas as lesões estejam em fase de crosta.
- **Sarampo** - durante toda a internação.

Indivíduos susceptíveis a sarampo e varicela não devem entrar no quarto de pacientes com suspeita destas infecções. Indivíduos susceptíveis à varicela também apresentam risco de desenvolver varicela quando expostos a pacientes com lesões por H. zoster devendo evitar contato.

➤ **TBC pulmonar ou laríngea** (confirmada ou suspeita)

O isolamento pode ser suspenso quando o paciente estiver recebendo terapêutica adequada, com três (3) baciloscopias consecutivamente negativas, desde que coletadas em dias diferentes ou se a tuberculose for excluída do diagnóstico.

PRECAUÇÃO RESPIRATÓRIA – PERDIGOTOS

Além das medidas de PRECAUÇÃO PADRÃO, recomenda-se:

QUARTO PRIVATIVO:

Quando não houver disponibilidade, internar em mesmo quarto de paciente com infecção pelo mesmo microorganismo, observando distância mínima de um metro entre os pacientes.

Não é necessária circulação de ar ou ventilação especial.

Manter fechada a porta do quarto.

MÁSCARA: cirúrgica padrão

Deve ser usada, tanto pelo profissional de saúde quanto pelos visitantes, sempre que a proximidade com o paciente for menor do que um metro. Paciente deve usar máscara ao ser transportado.

OBJETIVO: impedir a propagação de doenças transmitidas por gotículas de tamanho maior que 5µm eliminados durante a fala, tosse, espirros, conversação e realização de diversos procedimentos.

- **Difteria** - até completar antibioticoterapia e cultura negativa.
- **Coqueluche** - até 5 dias após o início da terapêutica específica.
- **Rubéola** - até 7 dias após o início da exantema.
- **Caxumba** – até 9 dias após início do edema da parótida.
- **Infecção por estreptococo grupo A (faringite, pneumonia e escarlatina) em crianças pequenas** – por 24 horas.
- **Sepse, meningite, pneumonia ou epiglote por Haemophilus Influenzae (suspeita ou confirmada) em crianças** – até 24 horas após o início da terapêutica antibiótica específica.
- **Infecções Meningocócicas (suspeitas ou confirmadas)** até 24 horas após o início da terapêutica específica.

- **Outras infecções virais: adenovirus, influenza, parvovirus B19** – durante internação.

PRECAUÇÕES DE CONTATO

São indicadas para pacientes com infecção ou colonização por microorganismos epidemiologicamente importantes, transmitidos por contato direto (pele a pele) ou indireto (contato com superfícies ambientais ou itens de uso do paciente).

LUVAS – devem ser usadas ao entrar no quarto do paciente e removidas antes de sair. Imediatamente após a retirada das luvas as mãos devem ser rigorosamente lavadas, evitando recontaminação antes de deixar o quarto.

AVENTAL – limpo, não estéril, deve ser usado quando houver risco aumentado de contato com material potencialmente infeccioso, por exemplo: pacientes com diarreia, incontinência fecal, ileostomia, colostomia, feridas com drenagem não contida de secreção.

O avental deve ser retirado antes da saída do quarto, evitando contaminação da própria roupa.

LAVAGEM DAS MÃOS

Obrigatória antes e após a manipulação do paciente. Uso de antissépticos quando indicado.

OBSERVAÇÕES:

- O transporte do paciente para fora do quarto deve ser reduzido ao mínimo possível. As precauções devem ser mantidas quando o paciente for transportado.
- Os itens que paciente tem contato e as superfícies ambientais devem ser submetidas à limpeza diária.
- Equipamentos de cuidado ao paciente como termômetro, estetoscópio e esfigmomanômetro, sempre que possível, devem ser de uso exclusivo. Quando não for possível, é recomendada a desinfecção após o uso ente um paciente e outro.

INDICAÇÕES

- **Rubéola congênita** - sempre que a criança for internada durante o primeiro ano de vida, exceto se cultura urina e nasofaringe negativa após os 3 meses de idade.
 - **Conjuntivite viral hemorrágica** - durante internação.
 - **Celulite, abscessos e úlceras** que não podem ser cobertos ou cuja drenagem não pode ser contida - durante internação.
 - **Infecção ou colonização por bactérias multi-resistentes em trato GI, respiratório e tegumento** (pele, feridas, queimaduras) - até término da antibioticoterapia e cultura negativa.
 - **Furunculose (estafilocócica) em crianças pequenas** - durante internação
 - **Diarréias infecciosas** (virais ou bacterianas) em pacientes **incontinentes ou em uso de fralda** – durante internação.
 - **Hepatite A** em pacientes incontinentes ou em uso de fralda.
 - **Herpes simples muco-cutâneo disseminado** - durante internação.
 - **Herpes simples neonatal** - apenas quando RN de mãe com lesões ativas e bolsa rota >4-6 horas, durante internação.
 - **Herpes zoster localizado em paciente imunocomprometido ou disseminado** - durante internação
 - **Impetigo** - até 24h após início tratamento eficaz.
 - **Ectoparasitoses** (escabiose, pediculose) - até 24h após início tratamento eficaz.
 - **Grandes lesões de pele (feridas ou queimaduras) causadas por S. aureus** - durante internação.
 - **Grandes lesões de pele (feridas ou queimaduras) causadas por Streptococos beta hemolíticos do grupo A** - até 24h após início de antibioticoterapia eficaz.
 - **Doenças febris hemorrágicas**
 - **Infecções respiratórias virais**, principalmente laringo-traqueíte e bronquiolite, em lactentes e crianças pequenas - durante internação.
 - Doenças com **exantema vesicular**, nas quais a probabilidade de varicela for grande – manter precauções até que todas as lesões estejam em fase de crosta.
- 1- Paciente vindo de outra Instituição com sete ou mais dias internação e que vai para a UTI – adotam-se precauções de contato até os resultados de swabs de vigilância mostrarem-se negativos.

RECOMENDAÇÕES DE PRECAUÇÃO PARA O PESSOAL HOSPITALAR

No caso de um dos funcionários apresentar alguma doença infecciosa ou ser exposto a alguma delas devem ser observadas algumas precauções para que ele não seja o transmissor da doença.

- 1- Se estiver com diarreia:
 - Lavar as mãos cuidadosamente após usar o banheiro e antes de manuseio e pacientes ou equipamentos.
 - Evitar trabalhar com crianças menores de dois anos.
- 2- Se estiver com resfriado:
 - Lavar as mãos cuidadosamente.
 - Usar luvas e máscara para contato direto com crianças menores de (2) anos.
 - Evitar contato com recém-nascidos, imunodeficientes e portadores de cardiopatias congênitas.
- 3- Se estiver com herpes labial:
 - Lavar as mãos.
 - Usar máscaras.
 - Evitar contato com recém-nascidos, queimados e imunodeficientes.
- 4- Se for exposto a sangue através de contato com mucosas, olho e pele:
 - Comunicar a CCIH/SCIH ou Serviço de Saúde Ocupacional para verificar a necessidade de profilaxia para Hepatite B e HIV.

QUADRO IV – 3 TIPOS DE PRECAUÇÕES E EXEMPLOS DE PACIENTE QUE REQUEREM PRECAUÇÕES.

Tipo de precauções	Pacientes					
Precaução padrão	Todos					
CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR: GUIA PRÁTICO TIPO PREVENÇÃO						
	Avental	Luvas	Máscaras	Óculos	Lavagem de mãos	Locomoção
Precauções padrão	Quando houver possibilidade de contaminação	Toda vez que houver manipulação de sangue, fluidos corpóreos ou secreções.	Quando houver possibilidade de contaminação	Quando houver possibilidade de contaminação	Obrigatório antes e após manipulação do paciente	Livre
Precauções por transmissão respiratória ou por aerossóis	Quando houver possibilidade de contaminação	Toda vez que houver manipulação de sangue, fluidos corpóreos ou secreções	Sempre que entrar no quarto	Quando houver possibilidade de contaminação	Obrigatório antes e após manipulação do paciente	Deve ser evitada. Se necessário, paciente deve usar máscara
Precauções de contato	Sempre que houver manipulação de paciente ou risco de contaminação	Sempre que for tocar no paciente ou em objetos que entraram em contato com ele.	Quando houver possibilidade de contaminação	Quando houver possibilidade de contaminação	Obrigatório antes e após manipulação do paciente	Deve ser evitada. Se necessário, assegurar que as medidas de precaução sejam mantidas
Precauções com aerossóis	Sarampo Varicela e Herpes zoster disseminado Tuberculose pulmonar ou laríngea					
Precauções respiratórias	<i>Haemophilus influenzae</i> tipo B (meningite, pneumonia, sepse) Infecções meningocócicas Streptococcus pneumoniae multirresistente Difteria faríngea Pneumonia por micoplasma Infecções estreptocócicas (faringite, pneumonia, escarlatina em crianças) Infecções virais (adenovírus, influenza, caxumba, parvovírus B19, rubéola)					

Precauções de contato	<p>Infecções gastrointestinais, respiratórias, de pele - ferida cirúrgica ou colonização por agentes multiresistentes de significância clínica ou epidemiológica.</p> <p>Infecção entérica (<i>Clostridium difficile</i>, <i>E.coli</i> enteropatogênica, <i>Shigella</i> sp, Hepatite A ou rotavirus)</p> <p>Vírus sincicial respiratório, vírus parainfluenza ou infecções virais entéricas em crianças.</p> <p>Infecções cutâneas (difteria cutânea, herpes simples neonatal, mucocutâneo extenso ou disseminado, impetigo, grandes abscessos, celulite ou úlcera de decúbito, pediculose, escabiose, furunculose estafilocócica em crianças, síndrome da pele escalada, herpes zoster disseminado ou em paciente imunocomprometido).</p> <p>Conjuntivite viral ou hemorrágica.</p> <p>Febres hemorrágicas (febre amarela, hantavirus,...)</p>
-----------------------	--

MÉTODO COMPLETO DE PREVENÇÃO e TIPOS DE PREVENÇÃO

QUADRO 1-1 PATOLOGIAS MAIS FREQUENTES EM HOSPITAL GERAIS QUE NECESSITAM DE PRECAUÇÕES ADICIONAIS

PATOLOGIA	TIPO/PRECAUÇÃO	DURAÇÃO
AIDS	Apenas precauções padrão	Toda internação
Bactérias Multirresistente	Precauções padrão e de contato	Toda internação
Caxumba	Precauções padrão e de transmissão respiratória	Até 9 dias após o início da tumefação
Cólera (cólera)	Precauções padrão e de contato quando excreções não possam ser contidas	Durante a duração da doença (de contato)
Coqueluche	Precauções padrão e de transmissão respiratória	Até 5 dias após o início da terapêutica específica
Difteria	Faríngea – precauções padrão e de transmissão respiratória.	Até que 2 culturas de garganta ou nariz estejam negativas no intervalo de 24 horas.
Hepatite B	Apenas precauções padrão.	Toda internação
Herpes zoster disseminado	Precauções padrão, de contato e por aerossóis.	Até que todas as lesões estejam na fase de crosta.
Meningite ou Pneumonia (Meningocócica ou por hemófilos)	Precauções padrão e de transmissão respiratória.	Até 24 horas após o início do tratamento específico.
Rubéola	Precauções padrão e de transmissão respiratória.	Até 7 dias após o início do exantema.
Sarampo	Precauções padrão e de transmissão por aerossóis.	Durante toda duração da doença.
Tuberculose	Precauções padrão e de transmissão por aerossóis.	Suspender precauções quando paciente estiver recebendo terapêutica adequada, com melhora clínica e com três baciloscopias negativas, desde que coletadas em dias consecutivos, ou se tuberculose for excluída do diagnóstico.
Varicela	Precauções padrão e de transmissão por aerossóis.	Até que todas as lesões estejam na fase de crosta.

Manual de Isolamento e Precauções 2006

Elaborado pela equipe do SCIH/HUJM/UFMT