



|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>1 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

## I. INTRODUÇÃO

- a. **Bactéria Multirresistente (BMR):** A caracterização de uma bactéria multirresistente depende de fatores clínicos e microbiológicos. Qualquer alteração do padrão de resposta ao tratamento usual de uma infecção ou dos resultados dos testes de sensibilidade antimicrobiana de uma espécie de micro-organismos deve ser avaliada quanto à necessidade de medidas especiais de controle de transmissão; (Ver Tabela-1)
- b. **Contaminação:** presença transitória de microrganismo em superfícies sem invasão tecidual ou relação de parasitismo. Pode ocorrer tanto com objetos inanimados como em hospedeiros. Por exemplo: flora transitória da mão.
- c. **Colonização:** crescimento e multiplicação de um micro-organismo em superfícies epiteliais do hospedeiro, sem expressão clínica ou imunológica. Por exemplo: microbiota humana normal.
- d. **Infecção:** danos decorrentes da invasão, multiplicação ou ação de produtos tóxicos de agentes infecciosos no hospedeiro, ocorrendo interação imunológica. A presença de sinais e sintomas caracteriza a doença ou a síndrome infecciosa.

|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>2 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |


#### **IV. CONDUCTA**

### **1 - ORIENTAÇÕES SOBRE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE COLONIZADO, INFECTADO OU SUSPEITO DE COLONIZAÇÃO POR MICRO-ORGANISMOS MULTIRRESISTENTES (MR)**

#### **1.1 - Assistência multiprofissional para pacientes internados em enfermaria, UTI adulto**


Cabe ao enfermeiro e médico organizar os cuidados imediatamente após a identificação do paciente colonizado, infectado ou sob risco de colonização por micro-organismos MR, até a obtenção de resultados de testes de vigilância microbiológica, destacando os tópicos a seguir:

- ocorrendo suspeita ou detecção de micro-organismo MR, comunicar ao médico assistente do paciente, à equipe multiprofissional e ao Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar (NCIH), no Ramal 5228/5479 (caso ocorra no final de semana, contatar NCIH no primeiro dia útil);
- Dentro das orientações a equipe multiprofissional, deve-se priorizar informação, para que os visitantes e acompanhantes, sejam orientados a passar pelo posto de enfermagem da unidade, para as devidas orientações sobre como se portar durante a visita/acompanhamento;
- não é permitido realizar assistência ao paciente com uso de colares, anéis, pulseiras, relógios, brincos, sapatos abertos, cabelos soltos ou unhas compridas e/ou esmalte descascando (NR 32);
- reforçar orientações a profissionais de saúde, visitantes e acompanhantes sobre higienização das mãos, conforme Procedimento Operacional Padrão (POP) disponíveis na intranet, reconhecida como a medida menos onerosa, mais fácil e eficaz de reduzir disseminação de patógenos no ambiente hospitalar. As recomendações da OMS englobam cinco momentos para higienização das mãos:
  - a. Antes do contato com o paciente;
  - b. Antes da realização de procedimento asséptico;
  - c. Após a exposição a fluídos corpóreos;
  - d. Após contato com o paciente;


|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>3 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

e. Após contato com o ambiente próximo ao paciente.

- adotar medidas de precauções de contato, em adição às precauções-padrão, com disponibilização dos EPI, gorros, luvas descartáveis, aventais, óculos de proteção e máscaras cirúrgicas;
- reduzir visitantes para uma pessoa por leito e reduzir o tempo de visita pela metade do habitual, nas unidades críticas (manter esta ação até o surto ser controlado);
- disponibilizar, nas pias próximas ao leito ou quarto do paciente, solução antisséptica à base de Clorexidina à 2%, para higienização das mãos;
- manter paciente em quarto privativo, quando não for possível, providenciar área isolada ou realizar a coorte (separar pacientes por patologia ao final da enfermaria ou Unidade de Terapia Intensiva), no caso de ausência de leitos específico para isolamento;
- Identificar o isolamento no prontuário ( **sinalizar/Alerta no sistema track care**), folha de evolução diária, prescrição e cabeceira do leito ou porta de acesso aos leitos, sendo esta última, realizada com placas de identificação escrito “ISOLAMENTO DE CONTATO”, plastificadas;
- se possível, a assistência ao paciente infectado/colonizado ou suspeito de colonização por micro-organismo MR deverá ser realizada, preferencialmente por profissional exclusivo para atender especificamente este (s) paciente (s);
- Materiais, mobiliários da “ilha” da paciente bomba de infusão, monitor, termômetros, estetoscópio devem ser de uso exclusivo do paciente, devendo realizar a desinfecção com glucoprotamina, diariamente;
- encaminhar a braçadeira do esfigmomanômetro para expurgo;
- os equipamentos que não podem ser de uso exclusivo, como placa de radiografia, equipamento para eletrocardiograma, desfibrilador, balança de pesagem (para RN/lactentes), desinfetar com OXIVIR® disponibilizado pela empresa de higiene e limpeza, friccionada com pano em sentido unidirecional, por 5 vezes, e esperar secar por 10 minutos, a cada uso;
- após a alta do paciente, todos os utensílios e equipamentos deverão ser submetidos à rigorosa limpeza e desinfecção;
- Evitar estoque de materiais (pacotes de gazes, compressas, esparadrapos, fitas, caixas de luvas, lençóis, fraldas de pano e descartáveis etc.) no quarto ou “ilha” do paciente;

|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>4 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

- os materiais de uso individual deverão ser acondicionados próximo ao leito do paciente, se possível, utilizando mesa auxiliar, devendo ser desprezados ao final do isolamento, alta, transferência externa ou óbito. Nos casos de transferências internas (ex.: UTI para enfermaria) encaminhar materiais com o paciente;
- O profissional de saúde deve retirar o avental de uso pessoal (**jaleco**) e utilizar avental descartável de manga longa, sempre que existir contato da roupa do profissional com o paciente, leito, mobiliário ou material infectante;
- em caso de paciente com diarreia, colostomia, ileostomia ou ferida, torna-se obrigatório uso de avental durante toda a assistência ao paciente;
- enfatizar as medidas de higienização do ambiente, conforme POP de HIGIENE DE LIMPEZA DE ARTIGOS E AMBIENTES sobre limpeza e higienização de ambientes e superfícies, disponíveis na intranet do HRG na pasta do NCIH;
- as culturas de sangue, secreção traqueal e swab retal devem ser colhidas de rotina, quando houver suspeita de infecção/colonização por patógenos multirresistentes, conforme fluxo presente no final destas recomendações, principalmente para pacientes provenientes de outros serviços, onde permaneceu por tempo igual ou superior há 48 horas, pacientes em assistência médica domiciliar e provenientes de UTI, inclusive da própria instituição;
- no caso dos pacientes provenientes de outros serviços, admitidos nas unidades de internação, tanto na enfermaria, como na UTI, deverão ser trocados os dispositivos invasivos na admissão (sonda oro e nas gástrica, acessos venosos centrais e periféricos, sonda vesical de demora), exceto cânula oro traqueal e traqueostomia;
- Só realizar transferência intra e inter-hospitalar, de paciente com infecção ou colonização por micro-organismo MR, quando estritamente necessário, adotando medidas de prevenção de contaminação do ambiente com fluidos corporais do paciente, comunicando, com antecedência, à unidade de destino, deixando esta informação clara nas evoluções e prescrição, para a adoção de medidas de precaução de contato no setor de destino.
- quando encaminhar paciente para realização de exames ou procedimentos, comunicar previamente, ao setor de destino, a colonização ou infecção do paciente com micro-organismo MR, para, se viável (caso não seja de urgência) realizá-lo após todos os exames agendados para o turno. Realizar desinfecção da maca ou cadeira de transporte e superfícies nas quais o paciente teve contato, durante o procedimento e transporte.
- caso seja necessário elevador para transporte, este deverá ser, no momento do uso, destinado exclusivamente ao transporte do paciente, não sendo admitida a presença de outros pacientes no mesmo elevador. Lembrar de utilizar luvas não estéreis para auxiliar na locomoção, mas com o cuidado de não tocar em superfícies com as mãos calçadas.


|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>5 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

- Realizar limpeza e desinfecção concorrente do quarto e “ilha” do paciente: leito (cama, berço, incubadora), prateleiras para suporte, mesa de cabeceira/refeição, móveis e utensílios, a cada turno, com desinfetante padronizado pelo serviço: OXIVIR®, friccionando cinco vezes, em sentido unidirecional, deixando secar por 10 e 15 minutos, respectivamente.

## **1.2 – Atividades desenvolvidas pela NCIH no controle da disseminação de micro-organismos MR**


Reforçar e supervisionar:

- Orientações sobre higienização das mãos, com técnica correta;
- Orientações sobre limpeza concorrente e terminal, do ambiente hospitalar;
- Monitorar a adesão às precauções de contato;
- Acompanhamento de resultados de culturas, junto com médicos assistentes, para detecção precoce dos casos de multirresistência;
- Verificar medidas adotadas, conforme orientação deste protocolo;
- Orientações à equipe de profissionais, pacientes, acompanhantes e visitantes, sobre as precauções necessárias no controle da disseminação de micro-organismo MR, esclarecendo dúvidas;
- Orientações para terapêutica com dois ou três antimicrobianos, promovendo sinergismo entre eles, evitando-se a utilização de soroterapias, pelo risco de rápido desenvolvimento de resistência bacteriana;
- Orientar à escolha de outro (s) antimicrobianos em associação à Polimixina B ou E (para casos de KPC) baseada, preferencialmente, no perfil de suscetibilidade esperado aos referidos medicamentos, em relação às bactérias MR, principalmente tratando-se de enterobactérias resistentes à carbapenêmicos. Lembrando da escolha adequada do antimicrobiano para cada sítio de infecção;
- O bloqueio, caso necessário, para novas admissões, de enfermarias, UTI adulto e enfermarias, onde está a paciente fonte, portador de enterobactéria resistente a carbapenêmicos (KPC), sendo tal decisão discutida conjuntamente com o NCIH, chefia da unidade e direção do serviço;
- O desbloqueio da enfermaria ou UTI (adulto ou/e enfermaria), será realizado após o rastreamento dos contactantes serem finalizados e negativos inclusive com as culturas de

|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>6 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

vigilância coletadas. Nos casos de alta ou óbito dos contratantes, antes do fim do rastreamento, liberar para reintegração somente após higienização terminal do ambiente;

- A presença de alunos, da graduação e estagiários na assistência a esses pacientes, deverá ser restrita e decidida em conjunto com a direção clínica, chefia do internato e o NCIH;
- A paciente fonte, caso receba alta ainda colonizado, deverá ser orientado que, caso haja necessidade de reintegração, em qualquer serviço de saúde, deverá ficar em isolamento de contato, de preferência, em quarto privativo, até ser realizada novas culturas/swaps de controle; se culturas negativas, liberar internamento em enfermaria comum.

|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>7 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

## 2 – COLETA DE SWAB RETAL

A coleta de swab retal de vigilância deverá ser realizada para pesquisa de micro-organismos multirresistentes em pacientes que não são sabidamente colonizados ou infectados, porém estiveram em mesma unidade ou enfermaria dos pacientes colonizados/infectados.

Para coleta do swab retal com meio de transporte de Amies, Cary-Blair ou Stuart, umedecer a ponta do swab em água destilada estéril. Encostar o swab no esfíncter anal e aguardar alguns segundos para o relaxamento. Introduzir o swab cerca de 4 cm, para coleta em adultos, e apenas a ponta, em recém-nascido/lactente, girá-lo sobre seu próprio eixo por duas vezes, removê-lo e introduzi-lo no meio de transporte.

Deve-se proceder à coleta de swab nas seguintes situações:

- a) na admissão de paciente adulta na UTI: swab retal e culturas de dispositivos – Tubo Orotraqueal (TOT), traqueostomia, Sonda Vesical de Demora (SVD) e Cateter Venoso Central (CVC);
- Paciente proveniente de outro serviço, com mais de 48 horas de internação;

Periodicidade da coleta de swab retal:

- b) Durante a internação: **Quando necessário** para pacientes em UTI não colonizados/infectados e enquanto houver pacientes colonizados/infectados com germe MR, na unidade;

Em casos de surtos, conforme orientação do NCIH.


### IMPORTANTE:

Todos os pacientes devem permanecer em precaução de contato até definição dos resultados das culturas;

Realizar notificação no site da ANVISA/FORMSUS em casos de surtos;

Quando não for possível a coleta de swabs, os pacientes suspeitos de serem portadores de microorganismos MR, devem permanecer sob precaução de contato até a alta;

Pacientes infectados com microorganismos MR devem permanecer em precaução de contato, até que tenham hemoculturas negativas e/ou swab retal negativos e/ou culturas dos dispositivos invasivos negativas (a depender do sítio da infecção inicial);

|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>8 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

Pacientes contactantes de outros com micro-organismos MR (Ex.: KPC) devem permanecer em precaução de contato até que tenham 1 (um) swab retal negativo e 1 (uma) cultura de dispositivos invasivos negativa, após retirada da exposição ao caso positivo;


Em caso de VRE (*Enterococcus* spp. Resistente à Vancomicina), manter pacientes colonizados e infectados em isolamento de contato até a alta hospitalar;

Culturas de vigilância podem ser utilizadas em situações específicas com a finalidade de conhecimento epidemiológico e prevenção de transmissão. Quando a endemicidade é baixa ou ausente, as culturas podem ser realizadas em áreas de risco.

### 3. Vigilância microbiológica


| Microorganismo   | Quando fazer culturas vigilância                                      | Unidades                        | Sítio de coleta  |
|--|---|---------------------------------|--|
| <i>S. aureus</i> com sensibilidade intermediária ou resistente à Oxacilina (MRSA)                                | Na admissão   | Todas listadas no item <b>B</b> | Swab nasal   |
| <i>S. aureus</i> com sensibilidade intermediária ou resistente à vancomicina                                     | Na admissão   | Todas listadas no item <b>B</b> | Swab nasal   |
| <i>Enterococcus faecium</i> ou <i>faecalis</i> com sensibilidade intermediária ou resistente à vancomicina (VRE) | Na admissão e Semanalmente (em protocolo levantamento epidemiológico) | UTI (todas)                     | Swab retal.<br>OBS: Em pacientes neutropênicos fazer o swab das fezes e não o swab retal.  |
| Germes produtores de beta-lactamase de espectro estendido (ESBL)   | Na admissão e Semanalmente  | Todas listadas no item <b>B</b> | Swab retal e secreção traqueal de pacientes submetidos à VM (>48hs).<br>OBS: Em pacientes neutropênicos fazer o swab das fezes e não o swab retal. |



|   |   |                               |                          |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|   | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|   | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|   | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>9 de 10</b>     | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

|  |              |                                 |   |
|--|--------------|---------------------------------|---|
| <i>Acinetobacter spp.</i> e <i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistentes à carbapenem | Na admissão  | Todas listadas no item <b>B</b> | Swab retal e secreção traqueal de pacientes submetidos à VM (>48hs).<br>. |
| Enterobactérias produtoras de carbapenemases, ex: KPC                              | Semanalmente | Todas listadas no item B        | Swab retal e secreção traqueal de pacientes submetidos à VM (>48hs).<br>. |

***Pacientes com infecção ou colonização por germes gram-negativos, o paciente deverá ser isolado até a alta da unidade e não deve-se coletar os demais swabs semanais neste paciente.***

|  |   |                               |                          |
|--|---|-------------------------------|--------------------------|
|  | <b>Hospital Regional do Gama</b>  |                               |                          |
|  | <b>Em todas as unidades</b>   |                               |                          |
|  | <b>Procedimento Operacional Padrão</b>  | <b>Código:<br/>POP- nº 04</b> |                          |
|  | <b>PROTOCOLO PARA PRECAÇÕES EM PACIENTES COM<br/>BACTÉRIAS RESISTENTES AOS ANTIBIÓTICOS</b> | <b>Página<br/>10 de 10</b>    | <b>Nº de cópias: 1.0</b> |

#### **4. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

1. Nota técnica 001/2013 – GVIMS/GGTES – ANVISA. Medidas de prevenção e controle de infecções por enterobactérias multirresistentes. Abril 2013.
2. Protocolos e diretrizes Antibioticoterapia e prevenção de infecções hospitalares / Coordenadora: Claudia Maria Dantas de Maio Carrilho; Autores: Jaqueline Dario Capobiango [et al.]. – Londrina: Unimed, 2011:114.
3. Normativa de precauções de contato por micro-organismos multirresistentes, HRMS Nº 08/2014.
4. Guia de Atualização de Anti-infecciosos e Recomendações Para a Prevenção de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde – Hospital das Clínicas - FMUSP, 2015-2017.
5. Investigação e Controle de Bactérias Multirresistentes -- ANVISA, maio de 2007.