

foram a óbito na internação ou até 90 dias após, a maioria tinha idade >61 anos.

**Conclusão:** O hospital de estudo apresenta uma alta taxa de indivíduos colonizados por cepas MRSA e a pandemia de SARS-CoV 2 pode ter contribuído para um aumento da colonização nasal, principalmente entre indivíduos atendidos no serviço de emergência. Apenas 8% dos indivíduos colonizados apresentaram isolamento de *S. aureus* em outros materiais clínicos, sendo todas as amostras foram caracterizadas como MRSA, o que confirma a importância da vigilância das taxas de colonização nasal por este patógeno.

**Palavras-chave:** Colonização nasal, MRSA, Infecção

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103345>

### COMPARAÇÃO DA DESINFECÇÃO DE EQUIPAMENTO COM SOLUÇÃO LÍQUIDA VERSUS DESINFECÇÃO SEM TOQUE (VAPOR)

Victoria Davanço\*, Renata Aparecida Belei, Eliana Vespero, Danna Zibarth Albano Cavalari, Patrícia Eiko Ito Leal, Maria Cristina da Silva Paduan, Alexsandro de Oliveira Dias, Adriana Cristina Galbiatti Parminondi Elias, Iara Aparecida de Oliveira Secco, Vívian Biazon El Reda Feijó, Cláudia Maria Dantas de Maio Carrilho, Vitor Hugo Perugini, Cibelly da Silva Bono

Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil

**Introdução/objetivo:** A contaminação ambiental hospitalar por microrganismos multirresistentes configura um risco para os pacientes. A maioria das instituições utiliza a fricção mecânica com desinfetantes para a descontaminação de materiais e superfícies. Contudo, já existem opções sem toque, através da vaporização de substâncias no ambiente. O objetivo deste trabalho foi comparar três métodos de desinfecção ambiental: álcool 70% (1), a associação de quartário de amônia com biguanida 0,5% (2) e a vaporização com peróxido hidrogênio 12% (3).

**Metodologia:** Estudo realizado em um hospital universitário, em março de 2023, em uma unidade de terapia intensiva recém desocupada. Para avaliar a eficácia do teste 3, foram utilizadas duas placas de Ágar Tripton de Soja (TSA) (A e B) para o pré-teste, pressionadas durante 5 segundos sobre cinco locais: tela do respirador; teclado da cama; teclado da bomba infusora; suporte de soro; válvula de oxigênio. Após, foi instalado o equipamento com o vapor de peróxido de hidrogênio a 12% durante 30 minutos. Em seguida, foi feita a avaliação pós teste, com duas novas placas de TSA (C e D) pressionadas nas mesmas superfícies e encaminhadas para o laboratório de microbiologia. A avaliação da eficácia dos testes 1 e 2 foi realizada com uso de swab de algodão alginatado, umedecidos em soro fisiológico, nos mesmos 5 locais da avaliação do teste 3. Posteriormente, foram realizadas 3 fricções com o desinfetante 1 na tela do respirador, na bomba infusora e no teclado da cama; e aplicada uma vez o desinfetante 2 no suporte de soro e na válvula de oxigênio, ambas de

material sintético (plástico). O swab foi semeado em placas de TSA e Chromagar, incubadas em estufa a 37°C.

**Resultados:** Nas placas utilizadas para a avaliação do desinfetante 3 houve o crescimento bacteriano, em grande quantidade, nas placas A e B (pré-teste) e em menor quantidade nas placas C e D (pós-teste). Na avaliação dos desinfetantes 1 e 2, na avaliação pós-teste, houve crescimento apenas na válvula de oxigênio, em pequena quantidade, não sendo evidenciado crescimento nos demais locais de coleta.

**Conclusão:** O valor gasto estimado com a desinfecção pelo vapor foi de R\$ 150,00, e com as soluções 1 e 2, de R\$ 5,00. Sendo assim, é possível concluir que os desinfetantes 1 e 2, quando utilizados adequadamente, mantém a eficácia na descontaminação do ambiente hospitalar com menor impacto financeiro, quando comparados à desinfecção sem toque (vapor).

**Palavras-chave:** Desinfecção, Equipamento, Vapor. Hospitais

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103346>

### COMPARAÇÃO DOS MARCADORES FENOTÍPICOS E GENOTÍPICOS ASSOCIADOS A RESISTÊNCIA E FORMAÇÃO DE BIOFILME, EM CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS PROVENIENTES DE INFECÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS E DE COLONIZANTES DA PELE

Ingrid Nayara Marcelino Santos<sup>a,\*</sup>, Felipe Alberto Lei<sup>a</sup>, Fernanda Fernandes Santos<sup>a</sup>, Mariana Felix Cerqueira Balera<sup>a</sup>, Mariana Neri Lucas Kurihara<sup>a</sup>, Ana Karolina Antunes Eisen<sup>b</sup>, Giovana Santos Caleiro<sup>b</sup>, Jansen de Araujo<sup>b</sup>, Mauro José Salles<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil;

<sup>b</sup> Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** *Staphylococcus epidermidis* (SEPI) é um agente comensal oportunista predominante na pele com habilidade de formar biofilme, porém comumente associado às Infecções Musculoesqueléticas (IME) com ou sem implantes. Neste estudo, buscou-se identificar marcadores fenotípicos e genotípicos que diferenciem as formas patogênicas causadoras de IME das comensais da pele.

**Material e Métodos:** Um total de 43 isolados de SEPI, provenientes de IMEs (n=28) e de swabs de pele de pessoas saudáveis (n=15) foram estudados. O perfil fenotípico foi avaliado por testes de sensibilidade pelo método de microdiluição em caldo (Concentrações Inibitórias Mínimas – CIM), e pela formação de biofilme em microplacas de titulação com cristal violeta. A identificação das espécies foi realizada pelo MALD-TOF MS e suas relações filogenéticas (PubMLST), e a caracterização do resistoma (ResFinder) e viruloma (VFDB), foram realizadas pelo sequenciamento de genoma completo (Ion Torrent Thermo Fisher®).

**Resultados:** Do total de 43 cepas de SEPI, 58% (n=25/43) eram resistentes à oxacilina (MRSE), com detecção do gene *mecA*, em 53,5% (n=23/43). Interessantemente, o gene *mecA*