

positivas. Foi observada uma associação positiva entre colonização de *S. pneumoniae* e adenovírus nessa amostra ( $p = 0,014$ ).

**Conclusão:** A predominância dos sorotipos 3, 6A e 19A (presentes na PCV-13) na comunidade sugere a sorosubstituição por sorotipos não-vacinais, uma vez que a vacina amplamente disponível para a população brasileira é a PVC-10. A avaliação da prevalência da colonização por *S. pneumoniae* é fundamental para monitorar o cenário epidemiológico, determinar o impacto da vacinação, e orientar a tomada de decisões em saúde pública.

**Palavras-chave:** *Streptococcus pneumoniae* Infecções respiratórias COVID-19

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103138>

#### COMPARAÇÃO DA ACURÁCIA DA CULTURA DE TECIDOS, DO FLUIDO DE SONICAÇÃO INOCULADO EM FRASCOS DE HEMOCULTURA E DO FLUIDO DE SONICAÇÃO EM SEMEADURA TRADICIONAL, NO DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO DE INFECÇÃO ASSOCIADA A IMPLANTE ORTOPÉDICO

Anderson Xarif Bogarin Velasquez<sup>a,\*</sup>,  
Mauro José Salles<sup>b</sup>, Ingrid Nayara Marcelino Santos<sup>b</sup>,  
Mariana Neri Kurihara<sup>b</sup>, Laura Batista Campos<sup>b</sup>,  
Mayara Muniz de Andrade Silva<sup>b</sup>,  
Ícaro Santos Oliveira<sup>b</sup>, Giselle Burlamaque Klautau<sup>a</sup>,  
Taiana Cunha Ribeiro<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil;

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

**Introdução/Objetivo:** Para o diagnóstico microbiológico de infecções associadas a próteses articulares e osteossínteses, a cultura de tecidos é preconizada. Adicionalmente, a cultura do fluido de sonicação, tem demonstrado eficácia adicional à cultura de tecido. No entanto, ainda se discute o meio de cultura ideal que possa melhorar a recuperação microbiana do fluido de sonicação. O objetivo deste estudo foi comparar a sensibilidade e especificidade de três principais métodos o fluido de sonicação inoculado em frascos de hemocultura (FSFH), o fluido de sonicação inoculado diretamente em sementeira (FSS), e a cultura de tecidos (CT).

**Métodos:** Estudo realizado entre outubro de 2021 e março de 2023 no Departamento de Ortopedia e Traumatologia do Hospital da Santa Casa de São Paulo, Brasil. Os critérios do European Bone and Joint Infection Society (EBJIS) e de Metsemakers et al, 2018. foram adotados como padrão ouro para definir a artroplastia infectada (AI) e infecção associadas à fratura (IAF), respectivamente. Já que as culturas microbiológicas estavam sendo avaliadas, estas foram omitidas dos critérios confirmatórios de infecção. Cultivaram-se no mínimo 3 exemplares de tecidos peri-implante. A sonicação do implante seguida da cultura do fluido de sonicação foi realizada em placas de ágar sangue, ágar chocolate e caldo de tioglicolato. Adicionalmente, 10 ml do fluido de sonicação foi

inoculado em cada frasco aeróbico e anaeróbico de BACTEC™ PLUS.

**Resultados:** Foram avaliados os implantes, agentes etiológicos, perfis de sensibilidade antimicrobiana e aspectos demográficos de 74 pacientes. Desses, são 12 artroplastias (16,2%) e 62 osteossínteses (83,8%), sendo que 57 pacientes foram considerados infectados (77,0%) e 17 assépticos (23%). A CT demonstrou menor sensibilidade quando comparada ao FSFH (52,6% vs. 91,2%,  $p < 0,001$ ) e FSS (52,6% vs. 78,9%,  $p = 0,003$ ). Por outro lado, a CT mostrou maior especificidade que o FSFH (94,1% vs. 52,9%,  $p = 0,035$ ) e FSS (94,1% vs. 58,8%,  $p = 0,034$ ). O FSFH apresentou tendência de ter maior sensibilidade que o FSS (91,2% vs. 78,9%,  $p = 0,052$ ).

**Conclusão:** As culturas de fluido de sonicação demonstraram sensibilidades superiores em comparação com a cultura de tecidos, enquanto a cultura de tecidos apresentou especificidade superior às culturas de fluido de sonicação. Notadamente, o FSFH mostrou tendência de ser mais sensível que o FSS.

**Palavras-chave:** Sementeira Fluido de sonicação Diagnóstico microbiológico

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103138>

#### COMPARAÇÃO ENTRE TUBOS ENDOTRAQUEAIS CONVENCIONAIS E TUBOS REVESTIDOS COM POLÍMEROS NO DESENVOLVIMENTO DE PNEUMONIA ASSOCIADO À VENTILAÇÃO MECÂNICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Oscar Inácio de Mendonça Bisneto<sup>a,\*</sup>,  
Luana Paula Garcez de Carvalho Feitoza<sup>b</sup>,  
Taniela Marli Bes<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, PB, Brasil;

<sup>b</sup> Centro Universitário FAMETRO, Fortaleza, CE, Brasil;

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

**Introdução:** O tubo endotraqueal é utilizado em pacientes que, com frequência, estão com as vias aéreas respiratórias comprometidas. Contudo, o material utilizado para confecção desse tubo ainda permite o desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação mecânica. Portanto, está meta-análise tem como objetivo comparar os tubos endotraqueais revestidos com os tubos convencionais na prevenção da pneumonia em pacientes intubados.

**Métodos:** Foram pesquisados nas bases de dados PubMed, Scopus e Cochrane ensaios clínicos randomizados que comparassem o desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação mecânica em tubos convencionais e tubos revestidos, que relatassem os desfechos: (1) diminuição de pneumonia; (2) mortalidade (3) colonização bacteriana; (4) tempo de internação. A heterogeneidade foi examinada com a estatística I<sup>2</sup>. Foi utilizado um modelo de efeitos aleatórios para os resultados com elevada heterogeneidade. A estratégia PICOTT foi definida e a busca pelos estudos teve início no dia 05 de maio de 2023.

**Resultados:** Foram incluídos 10 estudos randomizados, com um total de 2570 pacientes, dos quais 1148 (44,6%) foram