



# The Brazilian Journal of INFECTIOUS DISEASES

www.elsevier.com/locate/bjid



## APRESENTAÇÃO ORAL

ÁREA: INFECÇÃO PELO HIV-AIDS E ISTS

OR-01

### AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE E ESPECIFICIDADE DO TESTE RÁPIDO COMO MÉTODO DE TRIAGEM PARA DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS EM AMOSTRAS DE DOADORES DE SANGUE

Juliano Lemos Machado, Carolina Arai,  
Leandro Dinalli Santos, Carolina Bonet-Bub,  
Angelica Espinosa Miranda,  
Marcelo Vivolo Aun, Vivian Iida Avelino-Silva

Faculdade Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP,  
Brasil

**Introdução:** A incidência e a prevalência de sífilis vêm aumentando nos últimos anos no Brasil, e estratégias para facilitar o diagnóstico na prática clínica incluem o uso de testes rápidos (TR), que permitem o diagnóstico sem a necessidade de estrutura laboratorial. Alguns estudos sugerem que a sensibilidade e especificidade desses testes pode variar de acordo com o kit utilizado e em diferentes populações.

**Objetivo:** Avaliar a sensibilidade e a especificidade dos TR para sífilis utilizando amostras de doadores de sangue.

**Método:** Foram selecionadas 5 grupos de amostras: 1-doadores com quimioluminescência (QML), FTA-ABS e VDRL positivos (N=136); 2-doadores com QML e FTA-ABS positivos, com VDRL negativo (N=150); 3-doadores com QML positiva e demais marcadores negativos (falso-positivos, N=163); 4-controles com QML negativa (N=111) e 5-controles com HIV reagente e QML negativa (n=61). Todas as amostras foram submetidas ao TR (TF Sífilis Bio, Bioclin). A especificidade do TR foi calculada separadamente para amostras dos grupos 4 e 5, enquanto a sensibilidade foi calculada separadamente para os grupos 1 e 2. Estimamos também a positividade do TR no grupo 3, bem como a especificidade nesse grupo. A análise foi realizada na amostra completa e em subgrupos definidos pelo sexo do doador.

**Resultados:** As amostras para o estudo foram procedentes de doadores com idade mediana de 36 anos (IQ 28-47), sendo a

maioria brancos (69%) e do sexo masculino (60%). Dentre doadores dos grupos 4 e 5, a especificidade do TR foi de 100%, com limite inferior do intervalo de confiança (IC) 95% variando de 94 a 97%. No grupo 1 a sensibilidade do TR foi 92% (IC 95% 86-96), e no grupo 2, a sensibilidade do TR foi 81% (IC 95% 74-87). No grupo 3, 4 amostras tiveram resultado reagente no TR (2,5%), correspondendo a uma especificidade de 98% (IC 95% 94-99). Não observamos diferenças nas estimativas por categoria de sexo do doador.

**Conclusão:** O TR apresentou excelente especificidade geral e elevada sensibilidade (92%) entre doadores com QML, FTA-ABDS e VDRL positivos, mas menor sensibilidade (81%) entre doadores com QML e FTA-ABS positivos e VDRL negativo. Esse resultado reforça a utilidade do TR para identificação de casos ativos de sífilis, porém limita sua aplicabilidade para o diagnóstico de infecções remotas ou tratadas. Não identificamos perda de especificidade do teste em amostras reagentes para HIV.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102391>

OR-02

### DESCRIÇÃO DO PERFIL DE USUÁRIOS DA PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO AO HIV EM SERVIÇO DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA

Maiky Carneiro Silva Prata,  
Vanessa Ribeiro Romão,  
Adriano Lourenço da Silva,  
Alexandre Cesar Araujo,  
Viviane Brieze Bernardini,  
Elaine Miranda S. Belo Rocha,  
William Cristoffer de Souza,  
Alexandre Yamaçake, Maria Claudia Vilela,  
Rejane Gonçalves Calixto

Centro de Referência em IST, HIV/Aids de Diadema,  
Diadema, SP, Brasil

**Introdução:** A profilaxia Pré-Exposição ao HIV (PREP) consiste no uso de antirretrovirais (ARV) para reduzir o risco de

adquirir a infecção pelo HIV. Esta estratégia se mostrou eficaz em todo o mundo. No estado de São Paulo, após a introdução desta estratégia como política de saúde pública em 2017, no primeiro ano, houve redução 11,7% do número de casos novos de HIV. Em Diadema, os primeiros casos de uso de PREP ocorreram em meados de 2018, com ampliação e efetivação da oferta a partir de agosto de 2019.

**Objetivo:** Descrever o perfil de usuários da PREP no município de Diadema.

**Método:** Dados compilados do período de agosto de 2019 até abril de 2022, analisados segundo: identidade de gênero, orientação sexual, escolaridade, cor, status de seguimento e faixa etária. A obtenção, organização e tabulação dos dados foram realizadas utilizando-se o programa computacional Microsoft Excel 97.

**Resultados:** Foram admitidos 137 no período, destes 7,3% de mulheres cis, 90,5% homens cis, 2,23% de mulheres trans e travestis. A maioria dos pacientes se encontra na faixa etária de 20 a 29 anos (49%), em segundo de 30 a 39 (30%); no que se refere a orientação sexual 6,5% declararam-se bissexual, 9,5% heterossexual e 84% homossexual. Quanto a raça/cor 43% se auto referiram brancos, 56,2% pretos/pardos e 0,7% amarelos. Com relação a escolaridade 51% possuem educação superior completa/incompleta e 41,6% ensino médio completo. Avaliando o status de seguimento no período, 14,6% abandono/faltas, 83,9% mantem seguimento regular, 0,73% optou por outro método de prevenção e 0,73% transferência para outro serviço.

**Conclusão:** Chama atenção que diferente dos dados encontrados no estado de forma geral, em Diadema a maioria dos atendidos é preto/pardo. Evidencia-se que mantém uma estratégia procurada por pessoas de maior escolaridade, em consonância com dados de outros estudos. Embora a política nacional do uso da PREP tenha o seguimento de pessoas trans e travestis entre o público alvo, em Diadema mostra a baixa procura desta estratégia por esta população, o que evidenciou a necessidade de investimento em políticas públicas de saúde para ampliar o acesso destes, repercutindo na inauguração do ambulatório de saúde integral da população de travestis e transexuais, que entre outras demandas, visa também garantir o aumento da oferta e adesão a PREP.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102392>

OR-03

#### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE POLÍTICAS DE SAÚDE NO COMBATE À EPIDEMIA DE HIV/AIDS NO BRASIL ATRAVÉS DE DADOS SECUNDÁRIOS DE MONITORAMENTO

Julie V. Sudovec-Somogyi, Felipe Krakauer, Fernanda Rick, Alexandre A. Ferreira, Vivian I. Avelino-Silva

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Nos últimos anos, o Ministério da Saúde do Brasil implementou as políticas de Tratamento para Todos (TPT, 2013) e o uso do Dolutegravir (DTG) e Raltegravir (RAL)

como medicamentos preferenciais no tratamento de adultos e crianças vivendo com HIV (2017). Indicadores de monitoramento podem avaliar o impacto de tais políticas entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV), bem como investigar heterogeneidades no efeito dessas políticas conforme gênero, idade e índice de vulnerabilidade social (IVS).

**Objetivo:** Avaliar o impacto das políticas TPT e a implementação de DTG/RAL nos indicadores clínicos de PVHIV utilizando dados agregados do Ministério da Saúde.

**Método:** Série temporal 2009-2020. Os seguintes indicadores foram analisados: 1. Tratamento oportuno por critério de contagem de linfócitos CD4+ (início de terapia antirretroviral [TARV] com CD4+>500/mm<sup>3</sup>); 2. Tratamento oportuno por critério de tempo (< 1 mês após a primeira contagem de CD4+); 3. Supressão viral (SV; carga viral < 50 cópias/mL); 4. Adesão suficiente (dispensa de TARV > 80%) e 5. Perda de seguimento (PS; ausência de retirada de TARV nos últimos 100 dias). Os indicadores foram avaliados conforme idade, sexo e IVS. Os dados foram comparados através do teste qui-quadrado e análises gráficas.

**Resultados:** A base de dados incluiu mais de 757.000 PVHIV. As políticas associaram-se a aumento estatisticamente significativo nas porcentagens de PVHIV com início oportuno de tratamento, SV, adesão, e redução de PS. Antes do TPT, observamos maiores porcentagens de início oportuno da TARV pelo critério de contagem de CD4+ em crianças, mulheres e Estados com IVS médio e baixo. Apesar da melhora nesse critério de CD4+ após 2013, o incremento foi maior entre adultos jovens e Estados com IVS baixo. Observamos também aumento progressivo das porcentagens de PVHIV com SV, mais acentuado em PVHIV >12 anos. A implementação do DTG/RAL teve impacto positivo sobre a adesão em ambos os sexos, porém mais acentuado em PVHIV >12 anos. Chamam a atenção as porcentagens muito menores de crianças com início oportuno de TARV pelo critério de tempo, adesão suficiente e com SV em toda a série temporal.

**Conclusão:** As políticas estudadas tiveram impactos positivos nos indicadores clínicos de PVHIV no Brasil, porém notadamente menos expressivos entre crianças. A avaliação do impacto de políticas de saúde é fundamental para reorientar estratégias para o cuidado a PVHIV no Brasil. *Ag. Financiadora:* CNPQ. *Nr. Processo:* 126263/2021-3.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102393>

OR-04

#### DOLUTEGRAVIR + LAMIVUDINA VERSUS DARUNAVIR/RITONAVIR + LAMIVUDINA COMO ESQUEMA DE TROCA SIMPLIFICADA EM PVHA VIROLOGICAMENTE SUPRESSAS

Juliana Olsen Rodrigues, Stephanie V.F. Proença, Vânia Vieira de Melo, Alexandre Naime Barbosa

Departamento de Infectologia, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** A simplificação (ou desintensificação) de esquemas de terapia antirretroviral (TARV) com três

medicações é alternativa que emerge na literatura médica como estratégia efetiva e segura em manter a supressão virológica e reduzir a toxicidade de algumas medicações, principalmente os ITRNs.

**Objetivo:** Avaliar comparativamente a efetividade de vida real entre a simplificação para terapia dupla com Dolutegravir (DTG) + Lamivudina (3TC) ou Darunavir/ritonavir (DRV/r) + 3TC.

**Método:** Coorte observacional realizada entre Abr/2013 a Mar/2021 com os seguintes critérios de inclusão: PVHA > 18 anos em uso regular de TARV com três medicações e CV HIV consistentemente indetectável, apresentando alto risco ou toxicidade confirmada à algum dos componentes do esquema terapêutico. Por decisão médica observando o histórico de prescrição, os pacientes foram divididos em dois grupos: G1 - DTG + 3TC ou G2 - DRV/r + 3TC. Obrigatoriamente no basal todos os participantes apresentavam CV HIV indetectável > 6 meses, ausência de coinfeção por hepatite B e de mutações de resistência conhecidas às opções utilizadas. O desfecho primário foi avaliar a proporção de pacientes que mantiveram a supressão virológica, até a visita mais recente. Desfechos secundários: tempo para falha virológica, emergência de mutações de resistência e eventos adversos relacionados à troca. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

**Resultados:** Um total de 167 participantes foram elegíveis: 93 (56%) em G1 e 74 (44%) em G2. Características basais: idade média - 55 (18 a 82 anos), distribuição de sexo - 63% homens, Tempo de seguimento após a intervenção - média de 23 meses (6 a 81 meses). Ambos os grupos foram homogêneos em relação à idade média, mas diferiram na distribuição de sexo (G1: 54% homens; G2: 74% homens) e média de tempo de seguimento (G1: 20 meses; G2: 30 meses). Efetividade (% CV HIV indetectável): ambos os grupos foram semelhantes na análise por protocolo (G1: 98,9% vs G2: 98,2%) e por intenção de tratamento (G1: 93,5% vs G2: 93,2%). Além disso, outras variáveis como perda de seguimento, óbitos (sem relação com infecção pelo HIV em todos os casos) e tempo para falha virológica foram estaticamente similares entre os dois grupos. Nos dois pacientes que apresentaram falha terapêutica (um em cada grupo) a genotipagem não identificou mutações de resistência.

**Conclusão:** A simplificação de esquemas com três medicações para DTG + 3TC ou DRV/r + 3TC se mostrou igualmente efetiva e com alto percentual de sucesso em uma coorte de vida real

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102394>

OR-05

#### DISTÚRBIOS NEUROCOGNITIVOS EM MULHERES BRASILEIRAS INFECTADAS COM HIV-1

Carolina Fernandes Gualqui,  
George Gonçalves Souza, Najara Ataíde,  
Gabriela Silva Prates, Sandy Vieira Teixeira,  
Mariana Amélia Monteiro,

Maria Rita Polo Gascon, Ana Paula Veiga,  
Jorge Simão R. Casseb, Alberto J.S. Duarte

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina,  
Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo,  
SP, Brasil

**Introdução:** Atualmente metade da população mundial vivendo com HIV-1 é composta por mulheres. Estima-se que 15% a 50% das pessoas HIV positivas tenham algum nível de transtorno cognitivo associado ao HIV (HAND) e as mulheres parecem ser mais afetadas.

**Objetivo:** Avaliar a frequência de depressão, ansiedade, estresse e alterações cognitivas em mulheres vivendo com HIV.

**Método:** Um estudo transversal descritivo foi realizado entre abril de 2020 e abril de 2021 entre PLHIV (pessoas vivendo com HIV) do Ambulatório de Imunodeficiências Adquiridas (ADEE 3002) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo HC - FMUSP. A amostra foi composta por 44 mulheres adultas infectadas pelo HIV, o que corresponde a 43,4% do total de pacientes em acompanhamento ativo. Um questionário estruturado foi utilizado para coletar dados clínicos e sociodemográficos, além de escalas de humor e uma bateria neuropsicológica abrangente. Para classificar a HAND, foram utilizados os critérios de Frascati, que são comprometimento neurocognitivo assintomático (ANI), comprometimento neurocognitivo leve/moderado (MND) e demência associada ao HIV (HAD). A correlação de Spearman foi utilizada para verificar os fatores que influenciaram os resultados e a ANOVA para comparar cada grupo com a classificação HAND.

**Resultados:** De um total de 44 mulheres, 26 (56,5%) delas não apresentaram alterações cognitivas, 39,1% (n=18) apresentaram HAND, sendo 21,7% (n=10) a forma ANI, 15,2% (n=7) a forma MND e 2,2% (n=1) a forma HAD. A presença de sintomas ansiosos foi observada em 39,5% (n=17) deles, 30,2% (n=13) relataram sintomas depressivos, 16,3% (n=7) apresentaram a forma moderada de estresse e 16,3% (n=7) a forma grave. A idade média dos participantes foi de 48 anos (DP=8,9), a média de escolaridade foi de 11 anos (DP=3,0). O diagnóstico de HIV ocorreu há mais de 10 anos para 81,4% (n=35) da amostra e 90,7% (n=39) apresentavam carga viral indetectável. Houve significância estatística entre os grupos HAND na maioria dos instrumentos neuropsicológicos utilizados, com comprometimento acentuado principalmente no domínio da memória (p < 0,001), sugerindo uma vulnerabilidade da coorte nessa função cognitiva específica.

**Conclusão:** A alta prevalência de HAND foi independente do status imunológico, controle virológico e fatores emocionais, indicando a necessidade de mais estudos com fatores específicos do sexo feminino. *Ag. Financiadora:* FAPESP. *Processo:* 2018/07239-2.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102395>

ÁREA: INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - IRAS

OR-06

**CEFTAZIDIMA-AVIBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES POR ENTEROBACTÉRIAS RESISTENTES A CARBAPENÊMICOS: DADOS PRELIMINARES**

Jonas Atique Sawazaki,  
Brenda C. Reck de Oliveira,  
Gabriel Berg de Almeida,  
Jessica C. Santos Prandini,  
Sebastião Pires Ferreira Filho,  
Ricardo de Souza Cavalcante

*Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil*

**Introdução:** As infecções causadas por enterobactérias resistentes a carbapênicos (CRE) representam um importante desafio na atualidade, seja por sua incidência crescente nos hospitais, seja pelo escasso arsenal terapêutico disponível. Nos últimos anos, tornou-se disponível no Brasil a ceftazidima-avibactam (CAZ-AV), uma opção terapêutica atrativa para tratamento das infecções por CRE por sua potência e segurança comparada aos antimicrobianos mais amplamente utilizados como polimixinas, aminoglicosídeos e tigeclina.

**Objetivo:** Este estudo teve o objetivo de avaliar uma série de casos de pacientes tratados com CAZ-AV bem como seu desfecho clínico.

**Método:** Foi avaliada uma série de casos de pacientes com infecção por CRE e tratados com CAZ-AV durante os anos de 2020 e 2021 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, quanto as características epidemiológicas, clínicas, laboratoriais e resultado terapêutico. Variáveis categóricas foram comparadas pelo teste Exato de Fisher e as contínuas pelo teste U de Mann-Whitney, sendo considerado significativo um valor de  $p$  menor que 0,05.

**Resultados:** Foram avaliados 46 pacientes tratados com CAZ-AV. A média de idade foi de  $55,6 \pm 14,8$  anos e do escore de Charlson de  $2,0 \pm 2,0$ . A média do tempo de internação foi de  $59,3 \pm 42,1$  dias. A principal CRE identificada foi *Klebsiella pneumoniae*, em 91,3% dos pacientes e a resistência às polimixinas foi observada em 78,3% dos isolados. A infecção mais comum foi do trato urinário (32,6%), seguido de infecção de sítio cirúrgico (26,1%), infecção de corrente sanguínea (23,9%) e pneumonia (17,4%). Dezesete pacientes (37,0%) estavam em terapia intensiva. O tempo médio de uso de CAZ-AV foi de  $11,6 \pm 5,6$  dias. A mortalidade geral foi de 30,4%, não diferindo entre os diferentes sítios de infecção ( $p = 0,69$ ). Houve uma tendência de maior mortalidade em pacientes sob cuidados intensivos (47,1 vs 20,7%;  $p = 0,06$ ) e naqueles sob terapia substitutiva renal (75,0 vs 26,2%;  $p = 0,07$ ).

**Conclusão:** Apesar da elevada mortalidade, a CAZ-AV mostra-se uma importante opção terapêutica para infecções por CRE considerando a gravidade dos pacientes avaliados.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102396>

OR-07

**DIVERSIDADE DE CARBAPENEMASES EM ESPÉCIES DE PSEUDOMONAS DO GRUPO PUTIDA**

Felipe Alberto-Lei, Carolina Silva Nodari,  
Ana Paula Streling,  
Francisco Ozório Bessa-Neto,  
André Valêncio Siqueira, Rodrigo Cayô,  
Ana Cristina Gales

*Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** Na última década, a emergência de *Pseudomonas* do grupo putida (PPG) vêm recebendo um maior destaque por conta de sua capacidade de causar infecções nosocomiais e de sua plasticidade genética, sendo capazes de adquirir elementos genéticos móveis (EGM) contendo genes de resistência aos antibióticos.

**Objetivo:** Neste estudo investigamos o resistoma e o contexto genético de espécies distintas de isolados clínicos pertencentes a PPG e sua relevância no cenário brasileiro atual.

**Método:** Um total de 12 isolados de PPG resistentes aos carbapenêmicos foram recuperados de uma coleção de micro-organismos (2010-2019) provenientes de pacientes internados em três hospitais brasileiros. A determinação das espécies e suas relações filogenéticas, bem como a caracterização de seus resistomas, foram realizadas utilizando sequências obtidas através do sequenciamento de genoma completo (Illumina MiSeq). As concentrações inibitórias mínimas de 13 antimicrobianos foram determinadas por microdiluição em caldo (BrCAST, 2021). Adicionalmente, a localização dos genes codificadores de carbapenemases foi confirmada por Southern-Blot e Hibridização.

**Resultados:** Os isolados foram identificados como *P. juntendi* ( $n = 7$ ), *P. monteilii* ( $n = 2$ ), *P. asiatica* ( $n = 1$ ), *P. mosselii* ( $n = 1$ ) e *P. putida* ( $n = 1$ ), pertencentes a 11 STs diferentes. Todos isolados foram resistentes ao meropenem, ao imipenem, à ceftazidima, à piperacilina-tazobactam, à cefepima e ao aztreonam. Além disso, a maioria ( $n = 11$ ) foi resistente à levofloxacina e à ciprofloxacina. Por outro lado, a maior parte dos isolados foi suscetível à amicacina (MIC<sub>90</sub> 16  $\mu\text{g/mL}$ ) e à polimixina B (MIC<sub>90</sub> 0,5  $\mu\text{g/mL}$ ). Os isolados carregavam ao menos um gene codificador de  $\beta$ -lactamases (VIM-2 [ $n = 6$ ]; IMP-16 [ $n = 3$ ]; IMP-74 [ $n = 2$ ]; BKC-1 [ $n = 1$ ]; KPC-2 [ $n = 1$ ]) associados a diversos MGEs incorporados em plasmídeos de 34 até 210 kb. Adicionalmente, observamos a persistência de integrons de classe 1 entre isolados de espécies distintas, recuperados com um intervalo de sete anos.

**Conclusão:** A maioria dos isolados carregavam genes codificadores de  $M\beta$ LS (IMP e/ou VIM) inseridos em integrons de classe 1 carregados por plasmídeos. Este também foi o primeiro relato de um bacilo gram-negativo não-fermentador produtor de BKC-1. Este estudo demonstrou a variabilidade de espécies de PpG presentes no ambiente nosocomial e a diversidade de mecanismos adquiridos de resistência aos carbapenêmicos, ressaltando o potencial dessas espécies como emergentes patógenos nosocomiais. *Ag. Financiadora:* CNPQ. *Nr. Processo:* 134434/2018-8.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102397>

OR-08

**EPIDEMIOLOGIA DA PNEUMONIA ASSOCIADA A ASSISTÊNCIA À SAÚDE: AVALIAÇÃO DE PREDITORES DE MORTALIDADE**

Isabella Beda Icassati,  
Mariana Silva Guimarães, Aline Almeida Braga,  
Gabriel Rezende de Medeiros,  
Maria Luisa Peres Vilela,  
Marina Vellasco O. de Castro,  
Oemis Eduardo Xavier, Oxana Gaião dos Reis,  
Ana Paula Vieira de Moura,  
Lísia Gomes M.M. Tomich

Universidade de Rio Verde, Campus Aparecida,  
Goiânia, GO, Brasil

**Introdução:** A pneumonia associada a assistência à saúde (PAAS) está frequentemente relacionada à ventilação mecânica (PAV), sendo considerada a complicação infecciosa mais comum nas unidades de terapia intensiva (UTI).

**Objetivo:** Esse estudo propõe investigar aspectos epidemiológicos, diagnósticos e clínicos como preditores de mortalidade intrahospitalar.

**Método:** Estudo observacional descritivo que avaliou dados clínicos, laboratoriais de prontuários de pacientes com diagnóstico de PAAS ocorrido de 07/16–07/19 em hospital terciário após aprovação de Comitê de Ética (3.237.319). As variáveis foram avaliadas conforme desfecho óbito, utilizando-se testes paramétricos e não paramétricos. Aplicaram-se regressão logística e linear para avaliar os possíveis fatores de risco para óbito utilizando-se o Epi Info.

**Resultados:** Incluíram-se 52 pacientes (média de idade de 73 anos) dos quais 24 (43%) apresentaram PAAS e 37 (67%) desenvolveram PAV. Do total, 31 (61%) evoluíram a óbito após tempo de internação médio de 20 dias (4-91), sendo que 28 foram classificados como PAV. A mediana de idade entre os pacientes que morreram foi de 79 anos (IQR 70-85), sendo 57,7% do sexo feminino. Entre os antecedentes, 97,5% tinham HAS, 52,5% ICC, 36,4%, cirurgia recente, 27,5% DPOC, 25% diabetes, 20% demência e 15% DRC. Entre os óbitos, 55,6% dos pacientes apresentaram broncoaspiração como causa da PAAS. A PCR elevada na internação e no momento do diagnóstico foram fatores de risco para óbito na análise univariada. 71,1% (37/52) do total de pacientes haviam feito uso recente de antimicrobianos. Mortalidade por *Klebsiella pneumoniae* foi de 60% (3/5), sendo todas as cepas produtoras de ESBL, por *Pseudomonas aeruginosa* foi de 75% (9/12), com somente uma cepa produtora de carbapenemase, e 66% (2/3) de mortalidade de pneumonia por *Staphylococcus aureus* sensível a metilicina. O tempo de internação dos pacientes aqui avaliados foi bastante prolongado, sendo a mediana de 20 dias (tempo de internação até o óbito) e de 38 dias (tempo de internação até a alta hospitalar).

**Conclusão:** PAAS esteve frequentemente associada à VM, com considerável índice de mortalidade, principalmente por *P. aeruginosa*. Dentre variáveis comuns nos pacientes que evoluíram com óbito, destacam-se aumento de PCR e presença de doença crônica prévia. Contudo, somente a PCR mostrou correlação com mortalidade na análise univariada. O

delineamento da epidemiologia das infecções no ambiente intrahospitalar é importante para aprimorar a assistência aos pacientes ali assistidos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102398>

OR-09

**IMPACTO DAS AÇÕES DO SERVIÇO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR NO CONTROLE DE MICRORGANISMOS MULTIRRESISTENTES NAS UTIS DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Katiane Garghetti Felix, Christiano Bortolon,  
Kelvi Diniz Rodrigues,  
Mario Aparecido Malatesta Junior,  
Fabio de Carvalho Mauricio,  
Tatiana Gozzi Panc Toledo, Fabio Leaes Leite,  
Eduardo Alexandrin Medeiros

Hospital Santa Helena S/A, Santo André, SP, Brasil

**Introdução:** Com a pandemia de COVID-19 o Serviço de Controle de Infecções Hospitalares (SCIH) além do desafio em lidar com os fluxos relacionados a COVID-19 e orientações de prevenção para pacientes e colaboradores, também enfrentou a disseminação de microrganismos multirresistentes causadoras de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS).

**Objetivo:** Avaliar o impacto das ações adotadas na redução de microrganismos multirresistentes (MDR) e no consumo de antimicrobianos (ATM) nas unidades de terapia intensiva (UTIs) durante a pandemia de COVID-19.

**Método:** As ações ocorreram em duas UTIs destinadas a pacientes com diagnóstico de covid-19 de um hospital de nível terciário de assistência à saúde. Foram avaliadas a densidade de incidência de MDR da instituição no período pandêmico e seu comportamento durante a segunda onda, a partir de fevereiro/2021. A intensificação das medidas de controle ocorreu entre 01/06 e 31/08/2021 e incluíram treinamentos voltados à higiene das mãos, uso correto de EPI, monitoramento da higiene ambiental, auditoria por 4 semanas da higiene terminal das UTIs (n=9), com aplicação de marcadores fluorescentes em 259 pontos definidos pelo SCIH, instituição do banho diário com clorexidina degermante 2% (n=116), coletas semanal de swab anal avaliação de colonização por MDR (n=169) e intensificação diária do Programa de Antimicrobial Stewardship nas UTIs.

**Resultados:** Em 2020, a densidade de infecções por *K. pneumoniae* foi de 1,1 por 1.000 pacientes/dia; *P. aeruginosa* zero e *A. baumannii* 0,1, com significativo crescimento entre fevereiro e julho/2021: 2,3; 2,1 e 2,6, por 1.000 pacientes/dia. A auditoria da higiene ambiental da UTI evidenciou 56% de adesão global, enquanto a análise dos pontos individualizados apresentou efetividade de 71%. A adesão dos profissionais das UTI aos treinamentos ministrados foi de 90%. A dose diária definida de antibióticos das UTIs passou de 3.528 para 1.721, após intervenção direta do infectologista nas UTI COVID-19. A colonização por KPC isolada em swab anal

(pesquisa de colonização) foi de 7% em junho, 5,6% em julho e 0% em agosto. A colonização por enterococo resistente à vancomicina foi de 24,5% em junho, 16,9% julho e 3,7% agosto. Não identificamos MDR nas infecções notificadas em agosto, novembro e dezembro/2021, setembro 8,2%, outubro 7,5%.

**Conclusão:** As ações de prevenção de infecção e o Programa de Antimicrobial Stewardship tiveram importante impacto para a redução dos MDR e do consumo de ATM nas UTIs de internação de pacientes com COVID-19.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102399>

## OR-10

### INVESTIGAÇÃO DE SURTO DE ELIZABETHKINGIA SPP. EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Nathalia Velasco, Christian Hofling, Eliane Psaltikidis, Elisa Mendes, Luis Bachur, Luis Cardoso, Renata Fagnani, Tiago Lima, Mariangela Resende

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

**Introdução:** O gênero *Elizabethkingia*, composto de bactérias gram-negativas, aeróbicas, não fermentadoras e ambientais, contém três espécies relevantes na prática clínica: *E. meningoseptica*, *E. miricola* e *E. anophelis*. Há descrições das espécies como agente de infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS) associado à ocorrência de surtos intra-hospitalares, em sua maioria tendo como fonte o sistema de água.

**Objetivo:** O presente trabalho tem o objetivo descrever a investigação e o manejo de surto destas espécies ocorrido em hospital terciário de alta complexidade.

**Método:** Estudo descritivo que relata a investigação de um surto hospitalar de colonização e/ou infecção por *Elizabethkingia miricola* e *Elizabethkingia anophelis*.

**Resultados:** Em abril de 2021 foi notado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar aumento da incidência de pneumonias associadas à ventilação mecânica e de bacteremia por *E. miricola* e *E. anophelis*. Foi solicitado à Microbiologia os resultados positivos para *Elizabethkingia spp* de janeiro/2020 a abril/2021. Nesta constatou-se que, de janeiro a maio de 2020, não houve detecção da bactéria, porém, de junho de 2020 a julho de 2021, foram recuperados 32 espécimes clínicos de 31 pacientes, sendo 5 de hemocultura e 27 de secreção respiratória. Em 22 isolados foi detectada *Elizabethkingia miricola* e em 10 *Elizabethkingia anophelis*. O estudo dos casos demonstrou que eram pacientes críticos, em ventilação mecânica invasiva (96,77%), com diagnóstico de PAV (51,6%) e alta letalidade (64,1%). Dentre os motivos de internação estão COVID-19, transplante hepático, e trauma. Na investigação foi aventada a possibilidade de colonização/infecção ocorrer pelo sistema de limpeza e manejo do circuito de ventilação. Amostras de materiais utilizados no procedimento e nos cuidados dos pacientes tiveram culturas negativas, porém houve crescimento de *E. miricola* e *E. anophelis* nas amostras de água e de esfregaço de torneira dos setores nos quais os pacientes

estavam internados. Foram então implementadas medidas de controle, que envolviam, dentre outras, não utilizar água de torneira para nenhum procedimento que envolvesse trato respiratório, em paciente intubado ou traqueostomizado. Com a implementação das medidas não houve, de agosto a novembro de 2021, novos casos de materiais clínicos positivos para *Elizabethkingia spp*.

**Conclusão:** O aparecimento frequente de *E. miricola* e *E. anophelis*, assim como também de *E. meningoseptica*, deve suscitar a hipótese de surto intra-hospitalar e a busca por fonte comum.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102400>

## ÁREA: MICROBIOLOGIA

## OR-11

### DISSEMINAÇÃO AMBIENTAL DE RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS ATRAVÉS DOS AGLOMERADOS SUBNORMAIS

Nazareno Scaccia, Joyce da Silva Fonseca, Lucas A. Moyses Franco, Gabrielly Lacerda Aragão, Maria Tereza Pepe Razzolini, Anna Sara Levin, Ester Cedeira Sabino, Silvia Figueiredo Costa

Instituto de Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A resistência aos antibióticos é considerada uma ameaça global à saúde humana e, sua disseminação ambiental é bem reconhecida. Os aglomerados subnormais, comumente conhecidos como “favelas”, podem ser reservatórios de bactérias resistentes a antibióticos (ARB) e genes de resistência (ARGs).

**Objetivo:** Este estudo visa i) explorar a ocorrência de ARB, ARGs e resíduos de antibióticos e, ii) caracterizar a estrutura da comunidade bacteriana do riacho que recebe a descarga de esgoto não tratado de uma favela no Brasil.

**Método:** As amostras de água da “Comunidade de São Remo” (São Paulo) que foram coletadas (n = 7) durante o verão (2021) foram analisadas por métodos de cultura e moleculares. Os isolados bacterianos foram identificados, rastreados quanto à presença de ARGs (*blaKPC*, *blaNDM*, *blaSPM*, *blaIMP*, *blaVIM*, *blaOXA-23* and *blaOXA-48*) e testados quanto à suscetibilidade a antibióticos  $\beta$ -lactâmicos, cefalosporinas de terceira geração e carbapenêmicos. Além disso, o DNA total da comunidade bacteriana (TC-DNA) das amostras de águas foram extraídos, pesquisados quanto à presença de ARGs e, encaminhadas para análise de microbioma.

**Resultados:** De um total de 67 isolados, um grupo de 33 cepas foram positivas para a presença dos genes *blaKPC* (18,8%) e *blaVIM* (24,6%) e, foram identificados como pertencentes aos gêneros *Aeromonas*, *Chryseobacterium*, *Elizabethkingia*, *Comamonas*, *Citrobacter*, *Escherichia*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Kluyvera* e *Serratia*. As espécies bacterianas destes gêneros mostraram resistência à cefotaxima

(CTX,73%), amoxicilina (AML, 70%), aztreonam (ATM, 54,5%) e ertapenem (ERT, 51,5%). As amostras de TC-DNA evidenciaram a presença dos ARGs blaKPC e blaVIM enquanto, o gene blaNDM foi observado só em 4 amostras. Os filos Firmicutes (25-33%), Bacteroidota (25-32%), Proteobacteria (22-31%) e Campylobacterota (4-10%) foram os mais predominantes das comunidades bacterianas das amostras de água. Para uma melhor caracterização dos ABR obtidos, estão em andamento testes de produção de carbapenemase e análise de sequenciamento do genoma completo. Além disso, a detecção de resíduos de antibióticos nessas amostras de água também está sendo analisada.

**Conclusão:** Até o momento, a principal conclusão desta pesquisa é que o esgoto não tratado dos assentamentos irregulares pode impactar a propagação de resistência microbiana. Medidas de intervenção nessas localidades são urgentemente necessárias para limitar a exposição humana à ARB e ARGs.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102401>

#### OR-12

##### ATIVIDADE DE MEROPENEM-VABORBACTEM EM INFECÇÕES POR ENTEROBACTERIALES NO BRASIL - RESULTADOS DO ANTIMICROBIAL TESTING LEADERSHIP AND SURVEILLANCE (ATLAS)

Priscila Pereira Dantas,  
Eduardo Servolo Medeiros,  
Ana Paula Timm Lobo, Talita Carniatto,  
Valeria Alexandra Silva,  
Paulo Fernando Tierno, Elisa Maria Beirão

Hospital Municipal de Barueri Dr. Francisco Moran,  
Barueri, SP, Brasil

**Introdução:** Meropenem vaborbactam (MEM-VAB) é uma nova combinação de carbapenêmico e inibidor de beta-lactamase ativo contra Gram-negativos produtores de ESBL, KPC e Amp-C. A resistência bacteriana representa um importante desafio na prática clínica atualmente, sendo necessária a incorporação de novas opções terapêuticas ao formulário terapêutico.

**Objetivos:** Avaliar a atividade de MEM-VAB e comparadores contra Enterobacterales isolados em infecções no Brasil.

**Métodos:** 483 amostras clínicas foram coletadas consecutivamente de cinco centros brasileiros em 2020. Os quatro isolados mais frequentes de Enterobacterales foram identificados e encaminhados para laboratório central e testados para MEM-VAB e comparadores, por microdiluição em caldo de acordo com EUCAST.

**Resultados:** *K. pneumoniae* foi a cepa mais frequente (n=222), apresentou sensibilidade superior a 90% a MEM-VAB (92,8%), ceftazidima-avibactam (CAZ-AVI) (90,5%). 76,6% das *K. pneumoniae* foram sensíveis a amicacina (AMK) e 81,0% a colistina (CS). *E. coli* (n = 143) e *Enterobacter spp.* (n = 78) apresentaram altas taxas de sensibilidade a vários antibióticos AMK (94,5%, 98,67%), CAZ-AVI (98,6%, 97,4%), CS (99,3%, 92,3%), imipenem (IPM) (97,9% e 93,5%) e MEM-VAB (99,3%

e 98,7%), com exceção do ceftolozana-tabobactam (TOL-TAZ) (96,5% e 69,2%). CAZ-AVI e MEM-VAB apresentaram o melhor perfil de sensibilidade contra *Serratia spp.* (n = 40), ambos com 97,5%, AMK 80,0% e IPM 85,0%. Considerando as cepas resistentes às cefalosporinas em *Enterobacter spp.* (n = 25) AMK (96,0%), CAZ-AVI (92,0%), MER-VAB (96,0%) e CS (100%) apresentaram o melhor perfil de sensibilidade; quando avaliadas as *K. pneumoniae* (n = 155) CAZ-AVI (86,4%) e MER-VAB (89,7%) demonstraram a melhor atividade, AMK e CS com redução de atividade, 69,4% e 75,5%. Esse perfil se mantém quando observadas as cepas de *K. pneumoniae* resistentes a carbapenêmicos: CAZ-AVI 85,9%, MEM-VAR 83,7%, AMK 55,4% e CS 62,0%. A boa sensibilidade a CAZ-AVI e MEM-VAR também é observado quando avaliadas as cepas de *K. pneumoniae* resistentes a colistina, com igual taxa de 97,1%, enquanto a sensibilidade a AMK diminuiu consideravelmente 31,4%.

**Conclusão:** MER-VAR é uma nova opção no tratamento de infecções por bactérias resistentes e, juntamente com CAZ-AVI apresenta perfil de sensibilidade favorável quando avaliadas bactérias isoladas de infecções no Brasil.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102402>

#### OR-13

##### COMPARAÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE STAPHYLOCOCCUS SPP. RECUPERADOS DE INFECÇÕES ASSOCIADAS A IMPLANTES ORTOPÉDICOS COM FALHA DE TRATAMENTO

Ingrid Nayara Marcelino Santos,  
Mariana Neri Lucas Kurihara,  
Fernanda Fernandes dos Santos,  
Tiago Barcelos Valiatti,  
Juliana Thalita Paulino da Silva,  
Antônio Carlos Campos Pignatari,  
Mauro José Costa Salles

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** *S. aureus* e *S. epidermidis* continuam sendo os principais agentes formadores de biofilme que causam infecções associadas a implantes ortopédicos (OIAI), entretanto outros *Staphylococcus coagulase-negativos* (CoNS) com importância clínica estão emergindo. Além disso, poucos estudos avaliaram características genômicas específicas associadas à evolução do paciente.

**Objetivo:** Descrever as características fenotípicas e genotípicas identificadas em isolados clínicos de *S. aureus* e isolados de CoNS recuperados de pacientes com OIAIs que evoluíram para falha do tratamento.

**Método:** Dez isolados foram identificados por espectrometria de massa de desorção assistida por laser de matriz-tempo de voo (MALDI-TOF-MS) e testados para suscetibilidade a antibióticos e formação de biofilme. Características genotípicas, incluindo MLST (Multi Locus Sequence Typing), tipagem SCCmec, genes de virulência e resistência foram avaliadas por sequenciamento de genoma completo (WGS) que

foi realizado em uma plataforma Illumina HiSeq 2500. As análises de bioinformática foram realizadas usando CGE, PATRIC, VFDB, CARD RGI, e PubMLST.

**Resultados:** Os isolados de *S. aureus* (215, 260 e 371) pertenciam a CC5 (ST5 e ST105, spa tipo t002) e carregavam SCCmec tipo I (1B), II (2A) e V(5C2), respectivamente. Estes isolados eram resistentes à metilina (MRSA), e abrigavam *mecA*, *blaZ*. Diversos genes de resistência à aminoglicosídeos, incluindo *aph* (3') - III, *ant* (9) -Ia, e *ant* (4) -Ib foram detectados. Todos os MRSA eram fortes produtores de biofilme, abrindo o operon *ica* ADBC e *ica* R. Sete isolados CoNS compreendendo cinco espécies (*S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *S. sciuri*, *S. capitis* e *S. lugdunensis*) foram analisados, com detecção do gene *mecA* em cinco isolados. *S. haemolyticus* (95) e *S. lugdunensis* foram incapazes de formar biofilme e não abrigaram o operon *ica*ADBCR completo. Os isolados de *S. epidermidis* (216, 403) e *S. haemolyticus* (53,95) pertenciam aos grupos ST2/CC2, ST183, ST9 e ST3, respectivamente. Alta variabilidade de genes de adesão foi detectada, com *atl*, *ebp*, *ica* ADBC operon e IS 256 sendo o mais comum.

**Conclusão:** Este estudo fornece informações sobre a análise fenotípica e genômica de estafilococos, permitindo elucidar características específicas de MRSA e CoNS que estão associadas à falha do tratamento em OIAs, incluindo genes associados à produção de biofilme e resistência a  $\beta$ -lactâmicos e aminoglicosídeos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102403>

#### OR-14

##### DESENVOLVIMENTO DE APTÂMEROS CONTRA KLEBSIELLA PNEUMONIAE

Taniela Marli Bes, Marina Farrel Côrtes,  
Carlos Santos, Beatriz Barbosa dos Anjos,  
Ester Gerdeira Sabino, Silvia Figueiredo Costa

Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP,  
Brasil

**Introdução:** Bactérias gram-negativas são importantes agentes de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS), sendo a *Klebsiella pneumoniae* responsável por 16,9% das infecções de corrente sanguínea no Brasil. É um agente oportunista que ao longo dos anos vem adquirindo inúmeros mecanismos de resistência, sendo a resistência a carbapenêmicos o mais preocupante já descrito para enterobactérias, muitas vezes sem opções terapêuticas. Novas tecnologias precisam ser desenvolvidas para identificação rápida e tratamento destes agentes. Ferramentas diagnósticas e terapêuticas baseadas em aptâmeros tem se mostrado promissoras nos últimos anos, porém ainda limitadas em relação às bactérias Gram-negativas. Aptâmeros são oligonucleotídeos de fita simples, de alta afinidade e especificidade para qualquer molécula orgânica. Podem ser obtidos *in vitro* pela técnica SELEX.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi desenvolver aptâmeros específicos para cepas de *K. pneumoniae* com finalidade diagnóstica e terapêutica.

**Método:** A técnica de seleção de aptâmeros foi adaptada e padronizada utilizando a célula bacteriana inteira (cell-SELEX). As alterações foram embasadas em múltiplos protocolos previamente publicados, sobre os quais fizemos pequenas modificações. Cinco cepas de *K. pneumoniae* multi-resistente proveniente do banco de cepas do laboratório de bacteriologia LIM49, foram utilizadas como alvo. O seguimento de especificidade e afinidade entre os ciclos de seleção foi realizado através de citometria de fluxo e PCR em tempo real. Para identificação da sequência de cada aptâmero foi realizada clonagem e as colônias de *E. coli* DH5 $\alpha$  contendo pGEM carreando o aptâmero foram confirmadas por PCR. Para identificação das sequências dos aptâmeros para *K. pneumoniae* foi realizado sequenciamento pela tecnologia Sanger.

**Resultados:** Neste estudo selecionamos aptâmeros estruturalmente distintos para *Klebsiella pneumoniae*.

**Conclusão:** Utilizando citometria de fluxo seriada entre os ciclos de seleção (SELEX) confirmou-se a ligação entre os aptâmeros e a célula inteira de *K. pneumoniae* mantido até o sexto SELEX. Melhorar o arranjo de seleção atual (SELEX) e desenvolver novas moléculas continua sendo a principal barreira para estudos relacionados a aptâmeros. Mesmo não havendo relatos na literatura de aptâmeros específicos para *K. pneumoniae*, estes achados melhoram as expectativas no desafio contra a resistência antimicrobiana.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102404>

#### OR-15

##### CARACTERIZAÇÃO DA RESISTÊNCIA AOS CARBAPENÊMICOS E À POLIMIXINA B EM ISOLADOS DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE ATRAVÉS DE TÉCNICAS MOLECULARES

Rafael Vecchi, Carlos Henrique Camargo,  
James Venturini

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu,  
SP, Brasil

**Introdução:** *Klebsiella pneumoniae* extensivamente droga-resistente está associada à infecções graves de diversos sítios com altas taxas de morbidade e mortalidade; a determinação dos mecanismos pelos quais essa bactéria desenvolve a resistência, bem como sua compreensão epidemiológica, são de extrema importância no manejo terapêutico e em ações de controle para essas infecções.

**Objetivo:** Realizar a caracterização molecular de 90 isolados de *K. pneumoniae* resistentes aos carbapenêmicos e à polimixina B obtidos de amostras clínicas de pacientes tratados em um hospital terciário localizado na cidade de Bauru/São Paulo.

**Método:** Os isolados são provenientes de um banco biológico de amostras armazenadas no setor de Microbiologia do referido hospital. As identificações fenotípicas e testes de sensibilidade foram realizados pelo método automatizado Vitek Compact 2<sup>®</sup>; em seguida, os isolados foram submetidos à técnica de PCR Multiplex visando identificar a presença dos genes plasmidiais que conferem resistência aos

carbapenêmicos blaKPC, blaNDM, e blaOXA-48, e à polimixina B, mcr-1 à mcr-5, bem como à técnica de PFGE para determinação de sua clonalidade.

**Resultados:** Das 90 amostras, 83 expressaram o gene blaKPC; entretanto, não foram encontrados os genes blaNDM, blaOXA-48 e mcr-1 à mcr-5. Além disso, foram identificados 5 clusters distintos e, dentro destes, várias subdivisões. A identificação fenotípica de resistência aos carbapenêmicos foi confirmada pelos ensaios de biologia molecular que identificaram o envolvimento do gene blaKPC; esse gene é responsável por expressar uma enzima hidrolítica que confere resistência a todos os antimicrobianos  $\beta$ -lactâmicos. Apenas sete amostras não demonstraram a presença de genes relacionados à carbapenemases, sugerindo que sua resistência aos carbapenêmicos seja devida a alterações na permeabilidade da membrana celular associadas à hiperprodução de  $\beta$ -lactamases do tipo AmpC ou ESBL. Interessantemente, não foram encontradas amostras com a presença dos genes plasmidiais mcr-1 à mcr-5, sugerindo que a resistência às polimixinas ocorra por mecanismos cromossomais, devido a mutações ou adaptação a estímulos ambientais adversos.

**Conclusão:** Esses resultados são relevantes por contribuir na compreensão do perfil epidemiológico da instituição, bem como demonstrar a presença e disseminação de plasmídios de resistência à drogas de amplo espectro, e devem conduzir à medidas eficazes de controle de sua disseminação.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102405>

ÁREA: COVID-19

OR-16

#### ANÁLISE DA DISPERSÃO TEMPORAL E EPIDEMIOLÓGICA DAS VARIANTES DO SARS-COV-2 NO PERÍODO DE PRÉ-VACINAÇÃO EM MASSA NA CIDADE DE BOTUCATU-SP

Felipe A.S. Costa, Rejane M.T. Grotto, Carlos M.C.B. Fortaleza, Karen Ingrid Tasca, Drielle B.S. Figueiredo, Leonardo Nazario Moraes, Cláudia P.R. Vidotto, Maria M.A. Araújo, Patrícia Akemi Assato, Jayme Augusto Souza-Neto

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** Após a circulação das Variantes de Pre-ocupação (VOC) do SARS-CoV-2, Alpha, Beta, Gamma, Delta e, a atualmente predominante, Ômicron, a ampla cobertura vacinal refletiu na drástica redução nos números de óbitos por COVID-19. Em maio de 2021, o município de Botucatu-SP foi palco de uma pesquisa que avaliou a efetividade da Vacina COVID-19 Recombinante/Fiocruz® contra variantes do SARS-CoV-2, possibilitando imunização de mais de 60 mil pessoas em um único dia.

**Objetivo:** Avaliar a dispersão temporal e epidemiológica das variantes do SARS-CoV-2 antes da vacinação massiva que

ocorreu em Botucatu, além de relacioná-las às características clínicas da doença.

**Método:** Foram selecionadas 400 amostras SARS-CoV-2 positivas, referentes as 4 Semanas Epidemiológicas (SE 16, 17, 18 e 19 de 2021 – sendo 100 amostras por SE) que antecederam a campanha da vacinação em massa. O Sequenciamento de Nova Geração foi utilizado para produzir as sequências e determinar as variantes. Informações clínicas foram extraídas dos relatórios de notificação de casos suspeitos de COVID-19 (E-Sus) e de internação por Síndrome Respiratória Aguda Grave (Sivep-Gripe).

**Resultados:** Entre todas as amostras positivas incluídas, 86,8% eram de pessoas não vacinadas. Foram geradas e analisadas 371 sequências de alta qualidade. Dessas sequências, 98,65% foram da VOC Gamma e 1,35% da VOC Alpha. Dentro do clado de Gamma, a variante P.1 foi mais frequente (55%) seguida pela sua sublinhagem P.1.14 (42,3%). Quanto a distribuição das VOCs entre diferentes faixas etárias e sexo, a P.1 foi mais incidente do que a P.1.14 nas de 21-30 anos ( $p < 0,001$ ) e 51-60 ( $p = 0,047$ ), e em mulheres ( $p = 0,002$ ). A incidência desta VOC também foi maior para casos leves da doença ( $p < 0,001$ ). A sublinhagem P.1.14 foi mais incidente do que P.1 apenas em pessoas com idade entre 81-90 anos ( $p = 0,034$ ). As amostras com menores valores de CT foram mais associadas aos pacientes sintomáticos ( $p = 0,005$ ). Não houve correlação entre as variantes e a presença de comorbidades nos infectados, tampouco entre elas e os desfechos clínicos internação ou óbito.

**Conclusão:** A alta predominância de P.1 e P.1.14 em um cenário pré-vacinação em massa pode nos fornecer insights sobre a evolução e epidemiologia molecular do SARS-CoV-2 e suas VOCs emergentes. Dessa forma ressaltamos a importância da vigilância genômica do SARS-CoV-2, que pode ajudar a subsidiar as tomadas de decisões dos setores públicos e manejo da COVID-19.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102406>

OR-17

#### SALIVA VERSUS SECREÇÃO ORO-NASOFARÍNGEA PARA A DETECÇÃO MOLECULAR DE SARS-COV-2 E SUA CORRELAÇÃO COM O STATUS CLÍNICO E VACINAL

Fabiana Barcelos Furtado, Karen Ingrid Tasca, Cristiane Nonato Silva, Amanda Thais Godoy, Emily T.T. Silva, Leonardo Nazario Moraes, Michelle Venancio Hong, Rafael Plana Simões, Carlos M.C.B. Fortaleza, Rejane M.T. Grotto

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** Apesar do padrão-ouro no diagnóstico do SARS-CoV-2 por RT-qPCR ainda ser atribuído à análise de secreções naso-orofaríngea coletadas com swab de rayon, a utilização da saliva pode trazer inúmeros benefícios para a testagem, facilitando a coleta e minimizando custos. Estudos

já relataram que ambos os métodos de coleta são equivalentes no diagnóstico, mas nem sempre há correspondência entre os “cycle threshold” (CT), constante que reflete indiretamente a quantidade de vírus presente na amostra.

**Objetivo:** Verificar o desempenho diagnóstico de amostras obtidas a partir de secreção naso-orofaríngea e saliva, analisando os valores de CT e correlacionando-os com dados clínicos e status vacinal.

**Método:** Foram avaliadas 648 amostras detectadas para SARS-CoV-2, provenientes da saliva e secreção naso-orofaríngea dos mesmos indivíduos, coletadas no mesmo dia. Aquelas coletadas em um intervalo de tempo maior, não foram excluídas, mas não foram pareadas na comparação entre os CT. Na predição de prognóstico, foram realizadas comparações independentes entre as variáveis e os CT dos dois tipos de amostras. Foram utilizados na análise o Teste T-pareado, Anova seguido de Tukey e correlações de Spearman. Para extração do RNA viral de modo automatizado usou-se a metodologia in house baseada em beads magnéticas seguida por RT-qPCR (kit Gene Finder™ 2019-nCoV Assay). Dados clínicos foram extraídos dos sistemas de vigilância epidemiológica do município (E-sus, SIVEP-Gripe e Vacivida).

**Resultados:** Prevaleceu entre os incluídos, o sexo feminino (63,8%) e assintomáticos (78,9%), com idade média de  $45,6 \pm 17,3$  anos. A média de CT foi maior nas amostras de secreção ( $19,67 \pm 4,92$ ) em relação a saliva ( $26,54 \pm 5,06$ ,  $p < 0.001$ ), no entanto, correlação positiva entre os CT de ambos os métodos ( $p < 0,001$ ) mostrou a equivalência na acurácia do diagnóstico. Somente as amostras salivares mostraram correlação direta entre CT com quantidade de doses de vacina ( $p = 0,029$ ) e inversa com o tempo de hospitalização ( $p = 0,005$ ). Para os casos de óbitos (5,56%), houve uma tendência crescente em relação com o baixo CT ( $p = 0,061$ ). Demais parâmetros não apresentaram diferenças.

**Conclusão:** Foi observado que a vacinação contribui para a menor carga viral inferida pelo maior valor de CT e que a utilização da saliva no método de detecção de SARS-CoV-2 é uma alternativa sensível, com melhor custo-benefício e preditora de evolução clínica, sendo, portanto, recomendada para testes de vigilância de Covid-19.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102407>

#### OR-18

##### INCIDÊNCIA DE ASPERGILOSE INVASIVA EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE COVID-19 GRAVE INTERNADOS EM UNIDADES CRÍTICAS E SEMICRÍTICAS EM UM HOSPITAL PRIVADO BRASILEIRO

Jessica Fernandes Ramos, Tatiana Hoffmann, Camila Ribeiro Gomes, Elisabetta Sachsida Colombo, Fabio Ghilardi

Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A ocorrência de aspergilose pulmonar vem sendo descrita como complicação em pacientes que desenvolveram Covid-19 grave, recebendo a denominação de CAPA

(Coronavirus Associated Pulmonary Aspergillosis). Sua real incidência e fatores de risco não estão bem estabelecidos.

**Objetivo:** Determinar a incidência de casos de CAPA em pacientes com COVID-19 grave internados em um hospital privado brasileiro e caracterizar esta coorte.

**Método:** Estudo retrospectivo, descritivo com levantamento de dados demográficos, clínicos, micológicos e radiológicos de todos os pacientes sob ventilação mecânica (não-invasiva ou invasiva), admitidos entre 01 de junho de 2020 e 31 de maio de 2021. Os casos foram classificados pelos critérios do ECMM/ISHAM. Foram feitas análises descritivas da amostra com base em frequências absolutas e relativas.

**Resultados:** Foram analisados 998 pacientes, com suspeita de aspergilose em 72 pacientes. Estes casos foram revisados aos pares e 30 foram descartados. Os 42 casos de CAPA foram analisados; 21% classificados como possíveis, 74% prováveis e 5% confirmados. Não houve diagnóstico de forma disseminada da doença. A incidência de CAPA encontrada foi de 4,22 para cada 100 pacientes. Na coorte 73% eram do sexo masculino e a idade média de 75 anos. Diabetes Mellitus (45%) e DPOC (23%) foram as comorbidades mais comuns. Somente 4 pacientes eram imunossuprimidos. A principal espécie foi *Aspergillus fumigatus* (n=21). A detecção de galactomanana (GM) ocorreu em 35% dos pacientes, considerando todos os espécimes. Não houve amostra sérica positiva. Dentre os pacientes com CAPA e GM positiva, a maioria (60%) foi pesquisada em aspirado traqueal e os demais em lavado broncoalveolar. O valor médio de GM foi 3,3. O tempo médio entre a internação e o diagnóstico da infecção fúngica foi de 22,9 dias (0-155 dias). Tratamento antifúngico foi empregado em 59,5% (25/42) dos pacientes. Dentre estes 64% (16/25) receberam triazólicos; 32% receberam anfotericina lipossomal e somente uma terapia combinada. Enquanto em toda coorte a mortalidade intra-hospitalar foi de 15% e entre os pacientes submetidos à ventilação mecânica foi de 25%, nos pacientes com CAPA a mortalidade foi de 54%.

**Conclusão:** A alta mortalidade e a dificuldade diagnóstica relacionadas à CAPA, inclusive sobre o papel da GM em espécimes como aspirado traqueal, indicam a necessidade de mais estudos que aprimorem a compreensão, prevenção e desfecho dessa entidade clínica. *Ag. Financiadora:* Nenhuma.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102408>

#### OR-19

##### MORTALIDADE POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: INFLUÊNCIA DO CONSTRUTO TEÓRICO E ESCOLHA DO MODELO MULTIVARIADO NA VALIDADE DOS ACHADOS

Karen Ingrid Tasca, Michelle Venancio Hong, Camila Gonçalves Alves, Heloiza T.F.C. Silva, João P.M. Pereira, Victor H.A.P. Castro, Diana Fernandes Mezzomo, Jéssica C.T.N. Sousa, Rejane M.T. Grotto, Carlos M.C.B. Fortaleza

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** Estudos de preditores de mortalidade em Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) têm inferido associações ora a partir de desfechos dicotômicos, ora a partir de modelos tempo-evento. Embora pareçam semelhantes, tais associações têm diferentes significados.

**Objetivo:** Identificar preditores de óbito em SRAG e Covid-19, comparando modelos multivariados de desfechos dicotômicos e tempo-evento.

**Método:** A partir de banco de dados de pacientes internados por SRAG (SIVEP-Gripe) residentes em Botucatu/SP (mar/2020 a mar/2022), utilizamos modelos multivariados de Poisson com desfecho binomial e modelos de riscos proporcionais (tempo-evento) de Cox para identificar fatores associados ao óbito. Resumidamente, dados demográficos, comorbidades, necessidades assistenciais e vacinas foram incluídos em um modelo único (single-step). Análises foram feitas para casos de SRAG como um todo e para os confirmados para Covid-19 isoladamente.

**Resultados:** Foram incluídos 3995 sujeitos, dos quais 1338 testaram positivo para SARS-CoV-2. Foram identificados 866 óbitos, sendo 42,8% deles por Covid-19. No total de casos de SRAG, foram preditores de mortalidade: maior idade, presença de doenças neurológicas, imunossupressão, obesidade e necessidade de suporte ventilatório invasivo, tanto utilizando o modelo de Poisson quanto o de Cox. Entretanto, o teste de Poisson revelou também que eram preditores de mortalidade a necessidade de UTI (RR: 1,624; 1,331-1,981) e o diagnóstico de Covid-19 (RR: 1,245; 1,058-1,465), sendo que o sexo feminino teve um efeito protetor contra a morte (RR: 0,851; 0,727-0,996). Em subanálise para Covid-19, foram preditores, utilizando ambos os modelos: maior idade, presença de doenças neurológicas, necessidade de UTI e de suporte ventilatório invasivo. Entretanto, apenas o modelo de Cox demonstrou que o maior número de doses de vacinas foi um fator protetor de mortalidade (HR: 0,855; 0,739-0,989).

**Conclusão:** Os achados de modelos preditores dicotômicos e tempo-evento podem diferir, e seu significado depende dos pressupostos epidemiológicos e da questão de pesquisa.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102409>

OR-20

#### PREDITORES DE PROTEÇÃO CONTRA INFECÇÃO POR SARS-COV-2 APÓS DUAS DOSES DE CORONAVAC EM UMA COORTE DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Alessandra Luna-Muschi, Igor C. Borges, Elizabeth Faria, Lanuse G.N. Santos, Roseli E.B. Santos, Ester C. Sabino, Maria Cássia Mendes-Correa, Anna S. Levin, Silvia F. Costa

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A elucidação dos preditores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 após a vacinação contra o mesmo pode auxiliar no controle da pandemia.

**Objetivo:** Identificar fatores de proteção contra infecção por SARS-CoV-2 após recebimento de duas doses de CoronaVac.

**Método:** Trata-se de uma coorte prospectiva de profissionais de saúde (PS) do HC-FMUSP vacinados com 2 doses da CoronaVac. O desfecho avaliado foi infecção pelo SARS-CoV-2 (confirmada por RT-PCR) desde 10 semanas após a segunda dose da vacina até pararem de trabalhar no HC-FMUSP ou até a data 08/03/2022. A infecção pelo SARS-CoV-2 foi verificada através dos registros do Centro de Atendimento ao Colaborador (CEAC) e do Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NUVE) do HCFMUSP e através de entrevistas aos participantes do estudo. Os PS foram submetidos a sorologia para o SARS-CoV-2 para detecção de IgG anti-S (Liaison®/DiaSorin). Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 foram avaliados com modelos de regressão de Cox. Os participantes assinaram um TCLE antes de ingressarem no estudo e o projeto foi aprovado no CEP do HC-FMUSP.

**Resultados:** Entre a 2ª e a 3ª dose da vacina, 3.979 PS foram avaliados. A idade mediana foi 44 anos e 79% era do sexo feminino. Casos de COVID-19 antes da 1ª dose da vacina foram detectados em 18% dos participantes. Sorologia reagente (título  $\geq 33,8$ ) foi detectada em 90% dos participantes em um teste realizado 10 semanas após a 2ª dose da vacina e houve 247 (6%) casos de COVID-19 entre a coleta desta sorologia e o recebimento da 3ª dose da vacina. Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 neste período foram: diagnóstico de COVID-19 antes da 1ª dose da vacina (adjHR=0,35), sorologia reagente coletada 10 semanas após 2ª dose da vacina (adjHR=0,50) e idade entre 50-70 anos (adjHR=0,52). Após a 3ª dose da vacina, 1305 PS foram avaliados. Sorologia reagente foi detectada em 99,8% dos participantes em um teste realizado 8 semanas após a 3ª dose da vacina e houve 159 (12%) casos de COVID-19 entre a coleta desta sorologia e o término do seguimento. Fatores de proteção contra infecção pelo SARS-CoV-2 no período foram: diagnóstico de COVID-19 antes da 3ª dose da vacina (adjHR=0,57) e altos títulos da sorologia coletada 8 semanas após a terceira dose da vacina (adjHR=0,99).

**Conclusão:** Diagnóstico prévio de COVID-19 e altos títulos de IgG contra o SARS-CoV-2 8-10 semanas após a vacinação são fatores protetores de infecção pelo SARS-CoV-2 em PS vacinados com CoronaVac. Ag. Financiadora: Instituto todos pela saúde. Nr. Processo: C1864.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102410>

ÁREA: IMUNIZAÇÕES

OR-21

**MODELO DE IMPACTO EM SAÚDE PÚBLICA DA INTRODUÇÃO DE UMA VACINA HÉRPES-ZOSTER RECOMBINANTE NO BRASIL**

Ru Han, Thatiana Pinto, Bruna de Veras, Jesse Alves, Desiree Van Oorschot

*Vaccine, Brasil*

**Introdução:** O herpes-zoster (HZ) manifesta-se normalmente em idosos ou indivíduos imunocomprometidos a partir da reativação do vírus varicela zoster latente. Sem vacinação, até 30% das pessoas estão sob o risco de desenvolver HZ durante a vida, com aumento significativo do risco após os 50 anos de idade. Após a fase aguda da doença, caracterizada por manifestações cutâneas dolorosas, no Brasil, 22,1% dos pacientes desenvolvem dor neuropática crônica devido a neuralgia pós-herpética (NPH). Outras complicações (oftálmicas, neurológicas e outras) podem ocorrer e gerar danos de longo prazo. Em 2017, a vacina recombinante contra o herpes-zoster (VZR) foi recomendada como preferencial nos EUA e então aprovada em outros países, incluindo o Brasil em 2021.

**Objetivo:** Analisar o potencial impacto em saúde pública da introdução da VZR na população brasileira com 50 anos ou mais comparada com a não vacinação.

**Método:** A análise econômica de Zoster, um modelo estático de Markov por simulação de coortes, com horizonte temporal lifetime e duração anual dos ciclos foi adaptado para o cenário brasileiro. O tamanho da população e a mortalidade por todas as causas (2019) foram obtidos do website do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A incidência de HZ foi obtida a partir de uma meta-regressão global; as proporções de NPH e de outras complicações, o número de consultas médicas e as hospitalizações foram obtidas de estudos brasileiros e a eficácia da vacina dos ensaios clínicos de fase III (ZOE-50 e ZOE-70). Assumiu-se que cobertura da VZR seria de 35% com uma adesão de 80% à segunda dose.

**Resultados:** No caso base, a vacinação de 35% da população de 50 anos ou mais com VZR poderia evitar 2.383.489 casos de HZ; 592.311 casos de NPH; 714.154 de outras complicações ao longo da vida da população. Na perspectiva do uso de recursos de saúde, 5.489.176 consultas médicas e 1.230.357 hospitalizações poderiam ser evitadas. A faixa etária na qual houve a maior redução no número de casos de HZ, suas complicações e uso de recursos relacionados foi de 50 a 59 anos. Nove e 34 indivíduos precisariam ser vacinados para prevenir um caso de HZ e um caso de NPH, respectivamente. Na análise de sensibilidade univariada, os três parâmetros mais influentes foram a cobertura vacinal, incidência anual de HZ e adesão à segunda dose da VZR.

**Conclusão:** A vacinação com VZR demonstra potencial de redução substancial do impacto em saúde pública causado pela HZ em indivíduos com 50 anos ou mais no Brasil. *Ag. Financiadora:* Glaxosmithkline Biologicals AS.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102411>

OR-22

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA VACINAÇÃO DE HEPATITE B EM PACIENTES COM ESQUISTOSSOMOSE MANSONI HEPATOESPLÊNICA NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS, SÃO PAULO, BRASIL**

João Vitor Matachon Viana, Marta Heloísa Lopes, Ronaldo Cesar Borges Gryscek, Maria Cristina Carvalho Espírito Santo

*Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** A coinfeção, esquistossomose mansoni e vírus da hepatite B, aumenta a morbimortalidade dos portadores. No ano de 2012, desenvolveu-se um protocolo de vacinação aos pacientes da forma hepatoesplênica acompanhados no Ambulatório de Esquistossomose, em conjunto com o Centro Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE), Divisão de Moléstias Infecciosas e Parasitárias, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). Além da vacina de hepatite B, as vacinas antipneumocócica 23, dupla adulto, febre amarela, influenza, meningocócica C e COVID-19 foram contempladas.

**Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi de avaliar a resposta sorológica a vacinação de hepatite B em 64 indivíduos com esquistossomose hepatoesplênica grave em seguimento no Ambulatório de Esquistossomose do HCFMUSP.

**Método:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de corte transversal, o qual avaliou os prontuários dos pacientes em seguimento ambulatorial, no período de 2012 a 2022, e registros de doses de vacina aplicadas nos sistemas SICRIE e SIPNI. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 42292820.6.0000.0068.

**Resultados:** Durante investigação sorológica pré-vacinal, observou-se que 17,2% (n = 11/64) dos pacientes apresentaram imunidade adquirida, devido a presença concomitante de anti-HBs e anti-HBc IgG ou total. Os demais que não tiveram contato prévio com o vírus da hepatite B, 62,7% (n = 32/51) realizam o esquema vacinal completo com três doses da vacina de hepatite B. A soroconversão, anti-HBs positivo, foi observada em 34,4% (n = 11/32) dos pacientes, 30 a 180 dias após a administração da última dose. Os negativos foram encaminhados para quarta dose da vacina de hepatite B.

**Conclusão:** O baixo percentual de pacientes com soroconversão pós-vacinal reforça achados de estudos anteriores, os quais indicam que as infecções por *Schistosoma mansoni* são capazes de influenciar a cinética de respostas de anticorpos induzidas por vacinas e desencadear diminuição da resposta imune contra a hepatite B, mesmo naquelas com baixa carga parasitária. A priorização da vacina de hepatite B dos pacientes com forma grave de esquistossomose não foi suficiente para manter uma cobertura vacinal de hepatite B acima 95%. Para atingir essa meta, ações como a busca ativa e a requisição do cartão vacinal durante o seguimento serão necessárias.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102412>

## OR-23

**AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE PRIMÁRIA  
E SEGURANÇA DA VACINA DE HPV  
QUADRIVALENTE EM MULHERES  
TRANSPLANTADAS DE ÓRGÃOS SÓLIDOS**

Karina Takesaki Miyaji, Vanessa Infante,  
Camila de Melo Picone, Amanda Nazareth Lara,  
Joakin Dillner, Hanna Kann, Carina Eklund,  
Philippe Mayaud, Marta Heloisa Lopes,  
Ana Marli Christovam Sartori

*Centros de Referência para Imunobiológicos  
Especiais (CRIE), Hospital das Clínicas, Faculdade de  
Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP),  
São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** Pessoas imunocomprometidas apresentam alto risco de infecção persistente pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) e de cânceres associados. A melhor estratégia de prevenção é a vacinação de suscetíveis.

**Objetivo:** Avaliar imunogenicidade e segurança da vacina HPV quadrivalente (HPV4V) em transplantadas de órgãos sólidos, em comparação a mulheres imunocompetentes da mesma faixa etária.

**Método:** Ensaio clínico aberto, em que foram incluídas mulheres de 18 a 45 anos transplantadas de órgãos sólidos e imunocompetentes. Todas as participantes receberam três doses da vacina quadrivalente (HPV4V, aos 0, 2 meses e 6 meses). Foram coletadas amostra de sangue antes e um mês após a terceira dose da vacina para avaliação da resposta imune à vacinação, avaliada pela frequência de soroconversão e títulos médios geométricos [GMT] de anticorpos anti-HPV. Foi realizado ensaio de anticorpos neutralizantes baseado em pseudovírus (multiplexed pseudovirion-based serological assay [PsV-Luminex]). Eventos adversos (EA) solicitados, locais e sistêmicos, foram avaliados desde o momento da vacinação até sete dias após. EA graves não solicitados foram avaliados durante todo o período do estudo.

**Resultados:** Foram incluídas 125 transplantadas de órgãos sólidos (69 rim, 4 rim e pâncreas, 28 fígado, 17 pulmão e 8 coração) e 132 mulheres imunocompetentes, das quais 105 transplantadas e 119 imunocompetentes completaram o estudo. Houve diferença estatisticamente significativa na soroconversão entre os dois grupos: entre as transplantadas soronegativas na inclusão, a soroconversão variou conforme o tipo de HPV, 57% (HPV18), 69% (HPV6 e HPV16) e 72% (HPV11), enquanto 100% das imunocompetentes apresentaram soroconversão para os quatro tipos de HPV vacinais. Os GMT de anticorpos tipo-específicos também foram significativamente maiores nas imunocompetentes, para todos os tipos de HPV incluídos na vacina HPV4V. A frequência de eventos adversos após a vacinação foi semelhante nos dois grupos, com exceção de dor no local, mais frequente nas imunocompetentes, e náuseas após a 2ª dose, mais frequente nas transplantadas. Houve um óbito não relacionado à vacinação e uma transplantada apresentou rejeição e não retornou para avaliação.

**Conclusão:** A vacina HPV4V é segura nas mulheres transplantadas de órgãos sólidos, porém a resposta imune foi significativamente inferior quando comparada a mulheres imunocompetentes da mesma faixa etária. *Ag. Financiadora:* FAPESP. *Nr. Processo:* 2016/06942-6.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102413>

## OR-24

**VACINA DE SARAMPO, CAXUMBA E RUBÉOLA  
(SCR) 12 MESES APÓS TRANSPLANTE DE  
CÉLULAS TRONCO HEMATOPOIÉTICAS: A  
EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**

Bruno Azevedo Randi, Eder Gatti Fernandes,  
Hermes Ryoiti Higashino, Marta Heloisa Lopes,  
Vanderson Geraldo Rocha,  
Sílvia Figueiredo Costa,  
Ana Marli Christovam Sartori

*Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo  
(FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** A vacina de sarampo, caxumba e rubéola (SCR) usualmente é indicada pelos consensos internacionais após 24 meses do transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH). Alguns autores demonstraram que sua administração pode ser segura 12 meses pós-TCTH em pacientes que não estão em uso de medicamentos imunossuppressores. Desde 2006 o Programa Nacional de Imunizações recomenda a aplicação da SCR um ano após TCTH.

**Objetivo:** Avaliar o tempo entre o TCTH e a primeira dose de SCR em nosso serviço e se houve algum evento adverso pós imunização.

**Método:** Análise retrospectiva de dados dos pacientes pós-TCTH que receberam ao menos uma dose de SCR no CRIE-HC/ FMUSP de 2017 até 2021. Foram avaliados dados clínicos e tempo entre TCTH e a vacinação. Para avaliar se houve eventos adversos, o registro dos pacientes foi cruzado com o banco de dados de eventos adversos pós-imunização do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) do Estado de São Paulo.

**Resultados:** Foram identificados 82 pacientes (51 submetidos TCTH autólogo e 31 TCTH alogênico) com média de idade de 48 anos (variando de 1-71); 57,3% eram do sexo masculino. A principal doença de base no grupo autólogo foi mieloma múltiplo (74,5%) e no grupo alogênico a leucemia mielóide aguda (32,2%). 75,6% dos pacientes foram vacinados antes de 23 meses pós-TCTH (90,1% no grupo de TCTH autólogo e 45,1% no grupo alogênico). Nenhum paciente teve evento adverso pós-imunização notificado ao CVE.

**Conclusão:** Nossos dados fortalecem a evidência que a vacinação com SCR antes de 24 meses de TCTH é segura.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102414>

OR-25

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO NA DECISÃO DE TOMAR VACINAS - ESTUDO DEBRA**

Vivian Iida Avelino-Silva, Ricardo Vasconcelos, Maria Eduarda Muniz Soares, Sofia Natalia Ferreira-Silva, Luiz Fujita Junior, Tainah Medeiros Matos, Carolina Alves Barbieri, Marcia Thereza Couto  
*Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** A hesitação a vacinas, definida como a relutância ou recusa em tomar vacinas apesar de sua disponibilidade, é uma das principais ameaças à saúde global na atualidade. Estratégias de comunicação para melhorar a adesão a vacinas recomendadas são urgentemente necessárias.

**Objetivo:** Avaliar o efeito de diferentes estratégias de comunicação sobre a intenção de receber vacina contra uma doença fictícia.

**Método:** Utilizamos um questionário de autopreenchimento divulgado por redes sociais. Os participantes foram alocados randomicamente em 4 grupos, com “exposição” a notícias com conteúdos distintos: 1) notícia com foco em informações sobre a doença; 2) notícia com foco em informações sobre a doença, com relato de caso; 3) notícia com foco em informações sobre a vacina; 4) notícia com foco em informações sobre a vacina, com relato de caso. Comparamos as porcentagens de participantes que declararam ter intenção de tomar a nova vacina em cada grupo, bem como as porcentagens de participantes que declararam ter intenção de administrar a vacina a seu(s) filho(s), utilizando o teste qui-quadrado.

**Resultados:** Entre agosto/2021 e janeiro/2022, 6769 participantes forneceram consentimento, dentre os quais 5233 inseriram dados demográficos básicos e foram incluídos no estudo; 790 declaram ser pais ou responsáveis legais por uma criança com até 5 anos. Os participantes eram em sua maioria brancos (79%) e com alta escolaridade. Não encontramos diferenças estatisticamente significantes entre os grupos em relação a variáveis sociodemográficas. Embora a maioria dos participantes tenha declarado intenção de tomar a vacina, a porcentagem foi maior entre participantes expostos à notícia com foco em informações sobre a vacina e com relato de caso incluído na notícia (91%, IC 95% 89-92%) e menor no grupo exposto à notícia com foco em informações sobre a doença sem o relato de caso (84%, IC 95% 82-86%). Em relação à intenção de vacinar seu(s) filho(s), a porcentagem foi novamente maior entre participantes expostos à notícia com foco em informações sobre a vacina e com relato, porém sem diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ( $p=0,061$ ).

**Conclusão:** Nossos resultados sugerem que notícias com enfoque em informações sobre a vacina e com relato de uma pessoa acometida pela doença têm maior eficácia em promover a vacinação. Estratégias efetivas de comunicação são

ferramentas potenciais para mitigar a hesitação vacinal e seus impactos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102415>

ÁREA: INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - IRAS

OR-26

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO BRASIL EM 2021**

Ana Flávia de Mesquita Matos, Giovanna Panegassi Peres, Julia Gória Ferraz, Maria Stella Amorim Zöllner  
*Universidade de Taubaté (UNITAU), Taubaté, SP, Brasil*

**Introdução:** A tuberculose é uma doença infectocontagiosa causada por *Mycobacterium tuberculosis* e configura-se como um importante problema de saúde pública mundial pelo grande número de casos novos e percentual inadequado de sucesso de tratamento. O Brasil tem altas taxas de incidência de tuberculose, sendo considerado prioritário para o controle da doença no mundo pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

**Objetivo:** Assim, propõe-se analisar o perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil no ano de 2021.

**Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo observacional, baseado em dados provenientes dos Boletins Epidemiológicos de Tuberculose da Secretaria de Vigilância em Saúde, oriundos do Sistema de Informações de Agravos de Notificações do Sistema Único de Saúde (SINAN/DATA-SUS). As variáveis coletadas foram o número de novos casos de infecção por tuberculose no ano de 2021 e os números de cura e abandono do tratamento totais e de acordo com as 5 regiões do país.

**Resultados:** Constataram-se 68271 novos casos de tuberculose no ano de 2021, sendo a tuberculose pulmonar responsável por 87,49% deles, não evidenciando uma queda significativa quando comparado com o ano de 2020, no qual constatarem-se 66819 novos casos de tuberculose. Também foi observado um predomínio da infecção por tuberculose em homens, correspondendo a 68,65% dos novos casos. Ademais, constatou-se que a região Sudeste apresentou a maior porcentagem de novos casos confirmados (46,27%) e a região Centro-Oeste obteve a menor porcentagem de novos casos (4,44%). Foi verificado que a porcentagem de cura foi de 65,4% e a taxa de abandono do tratamento foi de 12,1%. Constataram-se 4543 óbitos por tuberculose em 2021, os quais ocorreram predominantemente na faixa etária dos 15 aos 59 anos (59,43%). Ademais, vale salientar que, devido à subnotificação de dados devido à pandemia de COVID-19, esses valores podem ser ainda maiores e mais preocupantes.

**Conclusão:** Dessa forma, por meio do levantamento desses dados conclui-se que há necessidade de fortalecimento da capacidade dos sistemas de Vigilância Epidemiológica com relação às estratégias de saúde, além da identificação dos

fatores de risco e de investimento em recursos midiáticos que informem a população acerca das formas de transmissão da tuberculose e dos fatores de risco que predispõem a essa patologia, conferindo mecanismos efetivos e aplicáveis de prevenção e assistência, para que assim seja possível uma redução consistente do número de casos dessas infecções.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102416>

ÁREA: ARBOVIROSES

OR-27

#### PREVALÊNCIA E CUSTOS DIRETOS RELACIONADOS AO MANEJO DA DENGUE NA SAÚDE PRIVADA DO BRASIL

Denise Alves Abud, Claudia Yang Santos, Abner Lobao Neto, Juliana Tosta Senra, Suely Tuboi

Takeda Pharmaceuticals Brazil, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Existe uma relação entre baixo nível sócio econômico e elevado risco de dengue. O sistema Brasileiro de Saúde Suplementar atende cerca de 25% da população do país. Essa parte da população tem um nível social mais elevado e apesar da crescente participação como sistema complementar de saúde, dados de hospitalizações por dengue no setor privado são raros.

**Objetivo:** Avaliar a prevalência e custos do manejo da dengue em usuários do sistema de saúde suplementar de uma base de dados de 14 operadoras de saúde do Brasil.

**Método:** Estudo observacional, retrospectivo com base de dados secundária. Foram selecionados casos de dengue com CID-10 A90 ou A91 de janeiro de 2015 a dezembro de 2020. Casos com CID-10 de doenças com diagnóstico similar a dengue até 3 semanas após foram excluídos. A prevalência foi calculada dividindo-se o número de casos pela população de usuários do ano. Os custos foram corrigidos pela inflação de dezembro de 2021 e avaliados por medidas de tendência central e dispersão.

**Resultados:** Foram incluídos 63.882 beneficiários distintos e um total de 64.186 casos, sendo que o ano com maior prevalência foi 2015 (1,6% dos pacientes que utilizou o plano de saúde). Houve também um aumento de casos em 2016 e 2019. A mediana de tempo de internação foi 4 dias (IIQ 3 – 5) e o custo mediano por internação variou de R\$2.712,78 em 2015 a R\$3.887,61 em 2020. A maioria dos casos utilizou o pronto-socorro como entrada e o custo mediano de pronto socorro variou de R\$545,58 em 2015 a R\$659,33 em 2017.

**Conclusão:** O aumento de casos em 2015, 2016 e 2019 foi consistente com o panorama epidemiológico do país. Esses dados de vida real evidenciam que existem outros fatores além do socioeconômico no risco da doença e que houve um aumento do custo do manejo da dengue no sistema privado ao longo dos anos. Esses dados podem auxiliar em estudos de saúde e economia que visem estimar o impacto de medidas

de prevenção e controle. Ag. Financiadora: Takeda Pharmaceuticals Brazil.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102417>

OR-28

#### SEQUENCIAMENTO DO GENOMA COMPLETO DO VÍRUS DA DENGUE SOROTIPO 1 CIRCULANTES EM ARARAQUARA-SP

Caio Santos de Souza, Giovana Santos Caleiro, Alvina Clara Felix, Anderson Vicente de Paula, Ingra Morales Claro, Jaqueline Goes de Jesus, Walter M. Figueiredo, Andreia C. Ribeiro, Ester C. Sabino, Camila M. Romano

Instituto de Medicina Tropical, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** O vírus da dengue (DENV) é o arbovírus de maior relevância global. Classificado como flavivírus, família Flaviviridae, é um vírus de RNA fita simples e sentido positivo. O DENV é o agente etiológico da febre da dengue, apresentação sintomática caracterizada por febre, cefaléia, mialgia, artralgia e náusea. O DENV é dividido em 4 sorotipos, geneticamente semelhantes e antigenicamente distintos. A infecção por um sorotipo confere imunidade prolongada a este mesmo sorotipo mas temporária contra os demais sorotipos. Por isso, em regiões endêmicas a substituição de sorotipos ocorre de maneira cíclica, em média a cada 4 anos. Este padrão de substituição ocorre em diversos lugares do mundo, porém, mais raramente, um mesmo sorotipo se mantém numa população por mais tempo, fenômeno observado por nós no município de Araraquara-SP. Araraquara é um município de média endemicidade para DENV, e entre 2010 e 2018, o DENV1 foi predominante até que fosse substituído pelo DENV2.

**Objetivo:** Caracterizar geneticamente as cepas circulantes de DENV1 em Araraquara, de 2015 a 2021, usando sequenciamento do genoma parcial e completo. Com isso, explorar os fatores genéticos e filogenéticos relacionados a esses vírus.

**Método:** Foram selecionadas 90 amostras de plasma positivas para DENV-1, obtidas de uma coorte de indivíduos de 02-16 anos, acompanhada de 2014 até 2021. RNA foi extraído utilizando o kit comercial RNA viral mini kit 250 (QIAGEN, ALEMANHA) e a viabilidade do material genético viral foi verificada a partir do teste qPCR, genérico para os 4 sorotipos. Os genomas completos foram sequenciados por método de nova geração, com o MinION (Oxford Nanopore, Inglaterra). O sequenciamento somente do envelope foi feito por método Sanger. As análises genéticas e filogenéticas foram feitas utilizando os softwares CLC genomics workbench, mafft e IQTREE2.

**Resultados:** Um total de 22 genomas completos e parciais foram obtidos. Na filogenia, os vírus de Araraquara não formam clados monofiléticos, e entre 2015 e 2021, 3 diferentes sub-linhagens do genótipo V circularam no município, pertencentes às linhagens 1 e 2 (L1 e L2)

**Conclusão:** O achado de 3 linhagens de DENV-1/V em Araquara, além do agrupamento com amostras de outras regiões, indica a constante reintrodução do sorotipo 1 na região em diferentes períodos. Ainda é cedo para afirmar que a diversidade genética entre as linhagens foi importante para manutenção desse sorotipo no local.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102418>

ÁREA: EPIDEMIAS E DOENÇAS EMERGENTES

OR-29

#### FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE CAUSADA POR INFLUENZA: ESTUDO POPULACIONAL BRASILEIRO

Patrícia Mitsue Saruhashi Shimabukuro,  
Thayna Martins Gonçalves,  
Richarlisson Borges de Moraes,  
Karen Renata Nakamura Hiraki,  
Simone Giannecchini, Kelvin K.W. To,  
Dulce Aparecida Barbosa,  
Paulo Henrique Braz da Silva,  
Monica Taminato

*Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** A infecção causada pela Influenza é caracterizada por infecção viral aguda, de alta transmissibilidade, a qual se dá pelas vias respiratórias, mediante secreções, como gotículas, aerossóis e contato com a mucosa. O agravamento do caso pode levar à necessidade de hospitalização, e em alguns casos, podendo levar à morte.

**Objetivo:** Identificar os fatores associados ao óbito por síndrome respiratória aguda grave (SRAG) causada por Influenza, na população adulta, no Brasil.

**Método:** Estudo transversal, populacional, realizado a partir de dados secundários do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP- Gripe). Foram analisados casos de todas as regiões do Brasil, com início na semana epidemiológica 8 de 2020 até a semana epidemiológica 4 de 2022. Critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos, idade inferior a 60 anos, com diagnóstico de Influenza por RT-PCR e com evolução do caso (óbito sim, não) registrada. Casos com registros incompletos ou com informações inconsistentes, foram excluídos.

**Resultados:** Foram identificados 2273 adultos com SRAG por Influenza, durante o período estudado. 343 tiveram o óbito como desfecho, com taxa de letalidade de 15,09%, para o grupo estudado. Destacam-se como principais fatores de risco para óbito de adultos com SRAG por Influenza: não houve internação (RR: 7,706), sem tosse (RR: 2,993) e Idade (RR:1,036), ambas com  $p < 0,001$ . Além disso, raio X de tórax não realizado (RR: 3,998), raio X de tórax com infiltrado intersticial (RR: 3,160), sem asma (RR: 2,495), raça preta (RR: 2,253), não recebeu vacina contra gripe (RR: 2,182), raça parda (RR: 1,870), sem dor de garganta (RR: 1,549), ( $p \leq 0,005$ ). Por outro lado, possuem

menos chances de óbito aqueles que apresentam nível médio ou superior de escolaridade, não tem dispneia e saturação de O<sub>2</sub> abaixo de 95%, não possuem diabetes e doença neurológica crônica, não foi internado em UTI, necessitou de suporte ventilatório não invasivo ou este suporte não se fez necessário.

**Conclusão:** Os resultados evidenciaram os fatores associados ao óbito por SRAG causada por Influenza no Brasil, e identificou fatores de risco e fatores protetores ao óbito. Evidencia-se que quem não recebeu vacina contra gripe apresenta o dobro do risco do desfecho desfavorável do quadro gripal. Reforçando a necessidade de estimular a adesão à vacinação, e propor mudanças nas políticas públicas para disponibilizar vacinas contra Influenza a toda a população, a fim de prevenir casos graves e desfechos desfavoráveis.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102419>

OR-30

#### INFECÇÃO POR AEROMONAS HYDROPHILA- RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Marli Sasaki, Durval Alex Gomes Costa,  
Carla B. Veronezi Macedo, Luisa Akie Y. Reyes,  
Camila Cesarini Badenas,  
Samylla Costa de Moura, Rafael Corrêa Barros,  
Aline Galindo Dantas, Daniel Litardi Pereira,  
Augusto Yamaguti

*Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** O direcionamento de critérios epidemiológicos e fatores de risco do paciente com infecção de pele/choque séptico pode ser um fator decisivo na avaliação do infectologista

**Objetivo:** Relatar caso de paciente de 75 anos, masculino, com choque séptico/bacteremia e celulite de difícil tratamento por *Aeromonas hydrophila*.

**Método:** Descrição do caso: Internado após 6 dias de ferimento corto contuso em antebraço direito ocorrido na praia. Apesar do tratamento inicial com ceftriaxona e clindamicina, evoluiu com broncoespasmo, choque séptico e insuficiência renal com necessidade de diálise. Ampliado tratamento para cefepima e vancomicina. Hemoculturas evidenciaram *Aeromonas hydrophila*, sensível a cefepima, ciprofloxacina e sulfametoxazol-trimetoprim. Foi suspensa vancomicina e mantida cefepima por 13 dias e ciprofloxacina para completar tratamento. É imunossuprimido por artrite reumatoide (em uso de metotrexate, prednisona, hidroxiquina e etanercept), além de DPOC (ex tabagista).

**Resultados:** *Aeromonas Hydrophila* é bactéria gram negativa presente no solo e em ambientes de água doce/salgada, alimentos (peixes, frutos do mar e carnes vermelhas), podendo ser transmitida também através de feridas abertas. Pode causar gastroenterite, meningite, sepse, infecções de partes moles graves e morte através da liberação de enterotoxinas citotóxicas capazes de causar hemólise, vasta destruição dos tecidos após penetração cutânea. Não há

estatísticas no Brasil de sua frequência, sendo supostamente subdiagnosticada e subnotificada. Está incluída na lista de contaminantes importantes para a Saúde Pública por ser patógeno emergente e devido seu potencial de crescimento nos sistemas de distribuição de água, podendo ser resistente à cloração. A gastroenterite por este agente pode ocorrer em qualquer pessoa, mas em imunossuprimidos ou em sepse são suscetíveis à infecções mais graves. O diagnóstico se dá por meio de cultura de fezes ou sangue e o tratamento envolve antibióticos e hidratação. A notificação de surtos deve ser feita à vigilância epidemiológica municipal, regional ou central para investigação das fontes comuns e o controle da transmissão através de medidas preventivas.

**Conclusão:** Em pacientes imunossuprimidos a avaliação de agentes incomuns relacionando à epidemiologia é fundamental para o sucesso do tratamento, assim como coleta de culturas antes de iniciar a antibioticoterapia.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102420>

ÁREA: INFECTOLOGIA CLÍNICA

OR-31

**AVALIAÇÃO INFLAMATÓRIA E PARASITOLÓGICA DA TERAPIA COM TERACURMINA EM CAMUNDONGOS INFECTADOS PELA CEPA COLOMBIANA DO TRYPANOSOMA CRUZI**

Vitória Louise Teixeira e Silva,  
Débora Nonato Miranda de Toledo,  
Washington Martins Pontes,  
Tatiana Prata Menezes, Luiza Oliveira Perucci,  
Bianca Alves Almeida Machado,  
Kelerson Mauro de Castro Pinto, André Talvani

*Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG, Brasil*

**Introdução:** A teracurmina é uma formulação de nanopartículas derivada da curcumina. Por apresentar propriedades anti-inflamatórias, este composto bioativo é proposto como mitigador de quadros patológicos pós-inflamação exacerbada. O *Trypanosoma cruzi*, protozoário causador da doença de Chagas, induz intensa resposta inflamatória em mamíferos, ocasionando disfunções em células e tecidos de distintos órgãos como coração, cólon e sistema nervoso central.

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da teracurmina sobre a resposta inflamatória e parasitológica em 32 camundongos Swiss machos infectados pela cepa Colombiana do *T. cruzi*.

**Método:** Os animais foram tratados com 30 mg/kg de teracurmina, via gavagem, por 30 dias, sendo os dados de parasitemia coletados diariamente. No 30º dia pós-infecção os camundongos foram eutanasiados e coletou-se o coração, baço, fígado, tecido adiposo epididimal e gastrocnêmio para análise histológica, além de 1ml de sangue para dosagens de TNF, IL-6, IL-10, IL-15, CCL2 e CK.

**Resultados:** Os animais infectados e submetidos à terapia com teracurmina apresentaram redução na parasitemia e nas

concentrações da IL-15 (tecidos cardíaco e esquelético) e da CCL2 (tecido cardíaco). Houve aumento da massa esplênica com a infecção, mas não houve alterações na massa do coração e do fígado após infecção e/ou terapia com teracurmina nos 30 dias de investigação. Não foram observadas diferenças nas concentrações de CK, no perfil de infiltrado inflamatório e no índice de sobrevivência dos camundongos infectados sob terapia ou não com a teracurmina.

**Conclusão:** Conclui-se que a teracurmina atua regulando a produção de IL-15 e CCL2 teciduais e controlando a replicação parasitária na circulação. *Ag. Financiadora:* CAPES. *Nr. Processo:* 4487110520.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102421>

OR-32

**MENINGITE DE MOLLARET. RELATO DE CASO. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. DISCUSSÃO**

Carolina Narita, Laila Mourad,  
Flavia Rodrigues Oliveira, Roberto Focaccia

*Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos, SP, Brasil*

**Introdução:** A Meningite de Mollaret (MM) é uma doença muito rara, descrita em três pacientes pelo neurologista francês Pierre de Mollaret, em 1944, como uma meningite asséptica, linfomonocitária, benigna recorrente, regressão espontânea em poucos dias. Yamamoto et al, em 1991, identificaram o Herpes simplex (HSV) no líquido, predominantemente o HSV-2. Porém, ainda existem muitos pontos obscuros na patogênese e no tratamento.

**Objetivo:** Discutir a definição de caso.

**Método:** Relato de caso seguido por revisão bibliográfica e discussão.

**Resultados:** Paciente do sexo feminino, 43 anos, escolaridade superior, apresentou quadro compatível à MM, tendo desenvolvido sete episódios recorrentes de meningite linfomonocitária ao longo de 14 anos (2008-2022), com boa evolução clínica. No primeiro episódio a paciente apresentou febre, rigidez de nuca, cefaleia holocraneana e forte mialgia, hiperacusia. Os episódios subsequentes foram se exteriorizando paulatinamente de formas mais leves. O exame liquorico sempre revelou aspecto turvo, com pleocitose discreta linfomonocitária, discreta proteinorraquia e glicorraquia normais. O HSV-2 tipo 2 foi identificado no líquido, por biologia molecular. Testes tomográficos, sorológicos, autoimunes, imunológicos normais. Não houve qualquer envolvimento neurológico de relevo durante e após as ocorrências clínicas. Inicialmente, a etiologia da MM era desconhecida. Em 1991, Yamamoto et al. detectaram por primeira vez o DNA o Herpes simplex (HSV) por biologia molecular no líquido de pacientes com a síndrome descrita por Mollaret. Outros autores demonstram, posteriormente, o predomínio do HSV, em sua maioria HSV-2, como fator causal. Entretanto, a revisão da literatura de anos seguintes revelou um número expressivo de relatos de doenças raras não relacionadas à descrição original de Mollaret. Assim, vários autores

assumiram a descrição de meningites assépticas com comprometimentos neurológicos importantes, se afastando da descrição clássica inicial de Mollaret. Da mesma forma, vários autores citam casos supostamente de MM causados por anti-inflamatórios.

**Conclusão:** A análise de dezenas de relatos encontrados nos principais bancos de dados nos permitiu sugerir fortemente de que a Meningite de Mollaret constitui uma entidade distinta e extremamente rara, não podendo ser confundida com outros diagnósticos diferenciais de meningites linfomocitárias assépticas, como frequentemente referidos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102422>

#### OR-33

##### AUMENTO NOS NÍVEIS PLASMÁTICOS DE CCL2 E CXCL16 DURANTE A INFECÇÃO POR TOXOPLASMA GONDII EM GESTANTES BRASILEIRAS

Débora Nonato Miranda de Toledo,  
Priscilla Vilela dos Santos,  
Nathalia Sernizon Guimarães,  
Valter Ferreira de Andrade-Neto,  
Luiza Oliveira Perucci, André Talvani

*Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG, Brasil*

**Introdução:** A toxoplasmose congênita é uma zoonose causada pelo protozoário intracelular *Toxoplasma gondii* e é transmitida através da placenta materna. Essa infecção pode promover o desenvolvimento de lesões subclínicas ou clínicas, como retinocoroidite, déficits neurológicos, neurocognitivos ou até mesmo induzir a morte de fetos ou recém-nascidos infectados (Wallon e Peyron, 2018). Há hipótese de que os fatores genéticos e imunológicos podem atuar de forma significativa na patogênese da toxoplasmose, mas esses mecanismos ainda não foram completamente elucidados.

**Objetivo:** Este estudo teve como objetivo identificar as diferenças na produção plasmática dos marcadores CCL2 e CXCL16 e o efeito do *T. gondii* na resposta imune em mulheres com a infecção e aquelas sem contato com o parasito.

**Método:** Gestantes sem distinção de idade foram recrutadas para verificação de parâmetros bioquímicos e clínicos para a compreensão da epidemiologia da toxoplasmose na região de Ouro Preto/MG. Foi verificado se as mesmas fizeram os exames para determinar os níveis de anticorpos IgM e IgG específicos contra o *T. gondii*. A análise das concentrações plasmáticas dos marcadores foi padronizada para cada citocina, utilizando kits de ensaio imunoenzimático ELISA para CCL2 e CXCL16 de acordo com o protocolo do fabricante.

**Resultados:** Dentre as 131 gestantes voluntárias, 71 mulheres são soronegativas em alterações imunológicas ao *T. gondii*. Em 56 mulheres, os anticorpos IgM apresentaram níveis baixos (índice > 0,5 UI/ml) e o nível de IgG ultrapassou 3,0 UI/ml. Ainda, foram identificadas quatro gestantes com o diagnóstico da conversão sorológica para infecção pelo *T.*

*gondii*, com detecção de aumento significativo dos níveis de anticorpos IgG específicos. Observamos que todos os marcadores apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de gestantes infectadas e não infectadas por *T. gondii*. Nota-se que a CCL2 ( $1467,2 \pm 596,5$  vs  $1258,9 \pm 487,9$ ) e CXCL16 ( $683,7 \pm 185,4$  vs  $669,5 \pm 184,1$ ), apresentam concentrações superiores quando comparado as mulheres soronegativas para o parasito.

**Conclusão:** A resposta imune durante a gestação mostrou-se com um perfil menos propício para o feto pelo aumento da produção plasmática de CCL2 e CXCL16. Neste sentido, é possível que algumas intervenções clínicas ou políticas possam contribuir para uma melhoria no rastreamento da doença, porém, mais estudos ainda são necessários para avaliar estes parâmetros em mulheres de diferentes variações genéticas e condições ambientais distintas. *Ag. Financiadora:* CAPES. Nr. Processo: 23467219.7.0000.5150.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102423>

#### OR-34

##### DISTRIBUIÇÃO DOS PRINCIPAIS AGENTES ISOLADOS EM PAINEL VIRAL RESPIRATÓRIO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO DE SÃO PAULO-SP

Murillo Barbosa Crivillari,  
Vivian C. Vidal Tresmondi,  
Karina Machado Peron, Anna Maria Kamimura,  
Juliana V. Souza Framil, Jaques Sztajn bok,  
Alfio Rossi Jr.

*Instituto da Criança e do Adolescente (ICr), Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil*

**Introdução:** Na pediatria, os vírus respiratórios têm grande impacto na prática clínica, configurando uma importante causa de internação hospitalar. conhecimento dos vírus mais prevalentes e suas características tornam-se fatores fundamentais para o melhor manejo dos pacientes pediátricos.

**Objetivo:** Avaliar a curva epidemiológica dos principais vírus respiratórios identificados em hospital terciário de referência à população pediátrica no município de São Paulo durante entre Abril de 2021 a Abril de 2022.

**Método:** Estudo retrospectivo, que avaliou a incidência de casos de vírus respiratórios entre Abril de 2021 a Abril de 2022, em sintomáticos ambulatoriais e internados no Instituto da Criança e do Adolescente, detectados através de Painel Respiratório qualitativo por RT-PCR para os seguintes patógenos: Coronavírus humano, SARS-CoV-2, Rinovírus humano/Enterovírus (REV), Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Metapneumovírus humano, Influenza A e B, Parainfluenza humano e Adenovírus humano (HAdV). O grupo dos coronavírus foi separado entre o SARS-CoV-2 e o grupo "Coronavírus" com os demais sorotipos.

**Resultados:** Nos isolados nos painéis respiratórios (Gráfico 1) observa-se o predomínio do REV ao longo do período, com de detecção em Agosto/21 (110 isolados positivos) e vale em

Janeiro/22 e Fevereiro/22 com 20 e 18 isolados respectivamente, período precedido por um aumento da circulação de Influenza com pico de 87 detecções em Dezembro e, também, da variante Ômicron do SARS-CoV-2. A segunda maior detecção ocorre com o Parainfluenza (239 isolados), com predomínio entre Agosto a Dezembro, concentrando 79,9% do total de casos. O VSR foi o terceiro mais prevalente (n=231), destacando-se uma mudança no seu padrão sazonal nos meses de inverno, com seu pico de detecção ocorrendo ao final do ano. No Gráfico 2, expusemos a distribuição dos 7 principais patógenos isolados nos painéis virais. No total, foram solicitados 2037 painéis, com uma taxa de detecção no período de 65,3%. As codetecções somaram 25,1% dos isolados, com 334 amostras (Gráfico 4). A Tabela 1 correlaciona os principais patógenos e fornece o número de isolados em que aparece em concomitância com os demais vírus.

**Conclusão:** A análise de nossas amostras evidencia a maior prevalência do REV na população pediátrica, além da modificação da sazonalidade do VSR no período, bem como a queda de circulação de todos os vírus estudados com a chegada da variante Ômicron.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102424>

ÁREA: HEPATITES VIRAIS

OR-35

#### CLAREAMENTO ESPONTÂNEO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE C EM INDIVÍDUOS QUE VIVEM COM HIV: O QUE HÁ DE NOVO SOBRE O TEMA?

Rosario Quiroga Ferrufino,  
Maria Cássia Mendes Correa,  
Camila Rodrigues, Daniel Gleison Carvalho,  
Sílvia Monica Yapura Jaldin

Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina,  
Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo,  
SP, Brasil

**Introdução:** Estudos recentes têm revelado modificações importantes no comportamento epidemiológico da infecção pelo vírus da hepatite C (VHC) em nosso meio, particularmente entre aqueles que vivem com HIV. No Brasil, poucos dados são disponíveis a este respeito.

**Objetivo:** Avaliar características clínicas e epidemiológicas de indivíduos com HIV, que tenham adquirido a infecção pelo VHC, em nosso meio, após 2015.

**Método:** Estudo epidemiológico observacional transversal retrospectivo de uma coorte de indivíduos que vivem com HIV, acompanhados em ambulatório de referência, na cidade de São Paulo. Dentre todos os indivíduos em seguimento nesse serviço, no período compreendido entre janeiro e dezembro de 2017, inicialmente buscou-se todos aqueles que apresentavam co-infecção pelo VHC. Posteriormente foram selecionados todos aqueles com diagnóstico de infecção pelo VHC comprovadamente adquirida após o ano 2015. Características clínicas e epidemiológicas destes pacientes foram

então analisadas. Para as análises os testes de associação usados foram: teste de qui-quadrado, testes exatos de Fisher ou o teste de razão de verossimilhança; assim para comparação das variáveis foram utilizados o teste de T de Student e teste de Mann Whitney. Regressão logística foi utilizada para estimar o Odds Ratio (OR) com 95% de intervalo de confiança.

**Resultados:** Entre 3143 pacientes infectados pelo HIV em seguimento neste período, 48 foram identificados com infecção pelo VHC adquirida após 2015. Entre eles, o mecanismo de exposição sexual foi identificado como o único fator de exposição ao VHC em 33 pacientes (68,7%). Assim também entre os 48 pacientes, 23(47,9%) apresentaram clareamento espontâneo do VHC. Em análise uni variada estiveram associados a uma maior chance de clareamento espontânea, as seguintes variáveis: sexo feminino, elevada contagem de células T CD4+ e elevação de TGO e TGP no momento do diagnóstico da infecção pelo VHC. Em análise multivariada, apenas o nível de células T CD4+ no diagnóstico de VHC permaneceu associado ao clareamento espontâneo (p = 0,025).

**Conclusão:** 1- A condição imunológica destes pacientes no momento de exposição ao VHC foi fator determinante para a resolução espontânea ou não desta infecção neste grupo de pacientes; 2- O mecanismo de exposição sexual revelou-se o mais frequente mecanismo de transmissão do VHC entre indivíduos vivendo com HIV, no nosso meio na atualidade.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102425>

ÁREA: USO DE ANTIMICROBIANOS E RESIST. MICROB NA PRÁTICA

OR-36

#### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DOS VALORES DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA PARA VANCOMICINA NO DESFECHO CLÍNICO DE PACIENTES COM INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA

Juliana Oliveira da Silva,  
Guilherme Henrique C. Furtado,  
Eduardo A. Servolo Medeiros

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A vancomicina representa uma das principais ou, senão a primeira opção terapêutica para o tratamento de infecções causadas por *Staphylococcus aureus* resistentes à metilina (SARM) em diversos serviços de saúde. Entretanto, sua utilização na prática clínica é questionada diante de concentrações inibitórias mínimas maiores que 1.0 mg/L (CIM-V), com evidências de falência no tratamento e aumento de mortalidade reportadas para estes isolados considerados sensíveis à vancomicina.

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar pacientes com bacteremia por SARM e comparar desfecho clínico entre pacientes com CIM-V > 1 mg/L e ≤ 1 mg/L além de conhecer a

epidemiologia das infecções de corrente sanguínea por SARM no Hospital Universitário da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Hospital São Paulo (HSP) durante o período de 2011 a 2015. Também foi avaliada a terapêutica empírica institucional, o tempo da introdução do glicopeptídeo para tratamento e o impacto no desfecho clínico das bacteremias por SARM.

**Método:** Foi realizado um estudo retrospectivo, com análise de dados de prontuário médico de todos os pacientes que tiveram diagnóstico de infecção da corrente sanguínea por SARM no Hospital São Paulo no período de 2011 a 2015.

**Resultados:** Foram avaliados 238 pacientes com bacteremia por SARM no período de cinco anos. A mortalidade geral entre os pacientes com bacteremia por SARM foi de 28,6% em 28 dias. 60 isolados (25,2%) apresentaram CIM-V > 1 mg/L. Entre os pacientes que apresentaram bacteremia por SARM com CIM-V > 1 mg/L, a mortalidade em 28 dias foi de 21,7% (13/60 pacientes) e, entre os pacientes com bacteremia por SARM com CIM-V ≤ 1 mg/L, a mortalidade foi de 30,9% (55/178),  $p=0.171$ . Em nossa coorte, as variáveis associadas com mortalidade em 28 dias foram a idade, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), escore de bacteremia de Pitt no momento da identificação da infecção por SARM, uso de cefalosporinas na terapia empírica e terapia final inadequada.

**Conclusão:** Estudos demonstraram falha de tratamento entre as infecções por SARM e CIM-V > 1 mg/L, apesar dos isolados serem sensíveis à vancomicina. A análise dos valores da CIM-V isoladamente pode não orientar mudança da prática clínica no tratamento de infecções por SARM e que outras variáveis podem ser utilizadas para estabelecer o prognóstico dessas infecções em relação a mortalidade. A CIM-V por si, tem valores muito variáveis a depender do método utilizado em sua obtenção.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102426>

OR-37

#### INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO DE CULTURAS DE TRYPANOSOMA CRUZI EXPOSTAS À RAMNOLÍPIDEO

Vitória da Silva Proença,  
João Guilherme Araujo Matarazo,  
Bruno Kenji Kito, Davi G.S. Merighi,  
Valéria Cataneli Pereira, Eliana Peresi-Lordelo,  
Thaís Batista Carvalho

Universidade do Oeste Paulista (Unoeste),  
Presidente Prudente, SP, Brasil

**Introdução:** A doença de Chagas é uma enfermidade tropical de extrema relevância, visto que apresenta alto índice de infectados e possui grande impacto socioeconômico. Entretanto, as drogas disponíveis possuem diversas restrições quanto à efetividade, dessa forma, é crucial a busca por novos medicamentos. Os ramnolípídeos têm chamado atenção como agente antimicrobiano, pois provocam alteração da permeabilidade da membrana de microrganismos, destruindo-os ou potencializando o efeito de outras drogas.

**Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi avaliar a ação do ramnolípídeo sobre cultura axênica de cepa Y de *Trypanosoma cruzi*.

**Método:** Com este intuito, 105 epimastigotas/mL foram incubadas a 25°C em meio LIT (Liver Infusion Tryptose) e expostas ao ramnolípídeo na concentração de 0,5% durante 24 horas. Culturas não tratadas e tratadas com violeta genciana nas concentrações de 12,5µg/mL e 125µg/mL foram utilizadas em todos os ensaios como controle negativo e positivo, respectivamente. Após o período de incubação, as culturas foram avaliadas quanto ao crescimento, sendo este parâmetro observado em contagem em câmara de Neubauer. Os resultados foram expressos como a quantidade média de epimastigotas que cresceram após o período de incubação, sendo as culturas experimentais comparadas às culturas controle.

**Resultados:** Observou-se que a cultura tratada com ramnolípídeo apresentou inibição significativa de crescimento em comparação ao cultivo não tratado, não sendo encontradas células viáveis à observação em microscópio óptico, além de serem observadas alterações na morfologia, como arredondamento, perda de flagelo e motilidade. As culturas tratadas com violeta genciana a 125µg/mL não apresentaram células viáveis e a tratada com o corante a 12,5µg/mL mostrou poucas células viáveis com alterações morfológicas, sendo as formas lentas e arredondadas.

**Conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que o ramnolípídeo apresentou atividade sobre cultura de *T. cruzi*, promovendo inibição do seu crescimento. Por ser uma substância anfipática, o ramnolípídeo deve ter alterado a permeabilidade da membrana celular das epimastigotas, visto que foram observadas células túrgidas após a exposição ao biossurfactante.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102427>

OR-38

#### AValiação da Atividade Antimicrobiana de Delafloxacino Contra Patógenos de Importância Clínica Causadores de Infecções de Peles e Partes Moles Complicadas e Osteomielite

Ághata C. Silva Ribeiro,  
Fernanda Fernandes Santos,  
Tiago Barcelos Valiatti,  
Michael Henrique Lenzi,  
Jaqueline Pilon Meneses,  
Renata G. Grande Di Sessa, Mauro José Salles,  
Ana Cristina Gales

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Delafloxacino é uma fluoroquinolona recentemente aprovada para o tratamento de infecções bacterianas agudas de pele e partes moles complicadas (IPPMc).

**Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo avaliar a frequência de espécies isoladas de pacientes com IPPMc e osteomielite bem como atividade antimicrobiana do delafloxacino e agentes comparadores.

**Método:** Cem isolados bacterianos foram consecutivamente coletados de 77 pacientes com IPPMc e osteomielite assistidos em hospital terciário de São Paulo. Os isolados foram identificados por MALDI-TOF MS (Biotyper, versão 3.1). O teste de sensibilidade aos antimicrobianos (TSA) e sua interpretação foram realizados seguindo as recomendações do BrCAST, utilizando-se a técnica de microdiluição em caldo. Na ausência de pontos de corte do BrCAST, utilizaram-se os da FDA para interpretação dos TSA. Avaliou-se a produção de biofilme em superfície abiótica pela técnica do cristal violeta. A análise de mutações nos genes *gyrA* e *parC* e a detecção do gene *mecA* foram realizadas em isolados selecionados de bacilos gram-negativos (BGN) e *Staphylococcus* spp., respectivamente.

**Resultados:** *Staphylococcus coagulase* negativos (SCoN; 18%) e *Staphylococcus aureus* (SA; 18%) foram as espécies mais frequentemente isoladas, seguidas por *P. aeruginosa* (PSA; 14%), *K. pneumoniae* (KPN; 9%) e *Enterobacter cloacae* (7%). Delafloxacino apresentou excelente atividade in vitro contra SA (MIC<sub>50</sub>, ≤0,008 mg/L) e SCoN (MIC<sub>50</sub>, 0,06 mg/L), sendo pelo menos 64 vezes mais potente que levofloxacino contra SA (MIC<sub>50</sub>, 0,5 mg/L) e SCoN (MIC<sub>50</sub>, 4mg/L). Entre os BGN, delafloxacino (MIC<sub>50</sub>, 0,25 mg/L; 78,7% S) foi pelo menos quatro vezes mais potente e apresentou maior taxa de sensibilidade que ciprofloxacino (MIC<sub>50</sub>, 1 mg/L; 42,9% I) contra as amostras de PSA. Ainda, 74 isolados foram produtores de biofilme, sendo 11 classificados como fortemente aderentes [SA (n=4), PSA (n=4), SCoN (n=2) e KPN (n=1)]. Todos os isolados resistentes ao delafloxacino testados apresentaram mutações em *gyrA* e/ou *parC*. O gene *mecA* foi detectado em 25/27 (92,6%) dos isolados de *Staphylococcus* spp. resistentes à oxacilina.

**Conclusão:** O delafloxacino demonstrou excelente atividade in vitro contra *Staphylococcus* spp. e PSA, apresentando maior potência do que as outras fluoroquinolonas contra esses gêneros.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102428>

OR-39

**ATIVIDADE DE CEFTOLOZANE-TAZOBACTAM E COMPARADORES CONTRA PSEUDOMONAS AERUGINOSA COLETADOS DE INFECÇÕES DO TRATO RESPIRATÓRIO NO BRASIL: RESULTADOS DO ESTUDO DE MONITORAMENTO DE TENDÊNCIAS DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA (SMART) 2016-2020**

Jacqueline Roque Ferrari, Ana Cristina Gales, Elisa Maria Beirão, Felipe Francisco Tuon, Gustavo Mizuno, Felipe da Silva Santiago, Alexandre Augusto Assis Alcantar, Thales Jose Polis, Marina Della Negra De, Jacqueline Patricia Paiva Albor

MSD, Brasil

**Introdução:** Infecções do Trato Respiratório (RTI) causadas por *Pseudomonas aeruginosa* são comuns entre os pacientes hospitalizados, o que leva à alta morbidade e mortalidade. Este patógeno exibe múltiplos mecanismos de resistência aos antibióticos. Ceftolozane-tazobactam (C/T) é um agente inibidor beta-lactam-beta-lactamase que pode ser considerado uma opção clínica para pneumonia nosocomial em pacientes graves principalmente pelo risco aumentado de isolados resistentes à meropenem e piperacilina-tazobactam (P/T).

**Objetivo:** Avaliar as taxas de susceptibilidade de *Pseudomonas aeruginosa* em isolados de trato respiratório no Brasil entre 2016-2020.

**Método:** Foram coletados 515 isolados de *Pseudomonas aeruginosa* de infecções do trato respiratório de pacientes entre 2016 e 2020 no Brasil, utilizando o programa SMART. Os isolados foram testados em laboratório central utilizando metodologia do Instituto de Normas Clínicas e Laboratoriais. As amostras foram consecutivas e não duplicadas. As concentrações inibitórias mínimas foram determinadas pela microdiluição de caldo para C/T e vários antibióticos comparativos, incluindo P/T e meropenem. Os resultados de susceptibilidade antimicrobiana foram interpretados pelos critérios.

**Resultados:** Entre todos os isolados de *P. aeruginosa*, C/T [MIC<sub>50</sub>/90, 1/4 µg/mL; 91,5% suscetível (S)], foi o antimicrobiano testado com maior atividade seguido do meropenem (MIC<sub>50</sub>/90, 1/ > 16 µg/mL; 63,3% S), P/T (MIC<sub>50</sub>/90, 8/ > 64 µg/mL; 67,2% I - Suscetível, maior exposição). A susceptibilidade do C/T oscilou entre 87,9% e 96,3% no período de 5 anos, com a maior susceptibilidade relatada no ano de 2020. Comparamos isolados resistentes a P/T (N=169); observou-se uma susceptibilidade de 76,3% C/T e 36,1% do meropenem. Ao avaliar a amostra resistente ao meropenem (N=110) a susceptibilidade nessa população foi de 70,0% para C/T e 22,7% para P/T (I - Suscetível, maior exposição). Entre os isolados resistentes a ambos os fármacos (N=85), a susceptibilidade para o C/T de 62,4%.

**Conclusão:** O Ceftolozane-Tazobactam foi o beta-lactâmico mais ativo in vitro testado contra *P. aeruginosa* mesmo entre as cepas resistentes a meropenem e P/T. C/T manteve a susceptibilidade à *Pseudomonas aeruginosa* no Brasil ao longo dos 5 anos de estudo. O C/T pode representar uma boa opção para o tratamento empírico em casos de infecção do trato respiratório. Ag. Financiadora: Funding for this study has been provide by MSD.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102429>

OR-40

**ATIVIDADE DE IMPENEM-RELEBACTAM E COMPARADORES CONTRA ISOLADOS DE KLEBSIELLA PNEUMONIAE DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO EM PACIENTES IDOSOS. DADOS DO STUDY FOR MONITORING ANTIMICROBIAL RESISTANCE TRENDS (SMART) 2017 - 2020**

Elisa Maria Beirão, Jacqueline Ferrari, Gustavo Mizuno, Alexandre Augusto Alcântara,

Felipe Silva Santiago, Thales Jose Polis,  
Priscila Pereira Santos

MSD, Brasil

**Introdução:** O aumento das infecções por bactérias multi-resistentes (MDR), tem dificultado o tratamento de pacientes, principalmente idosos, que apresentam baixa tolerância a medicamentos com maior ocorrência de efeitos adversos. O trato urinário é o principal sítio de infecção MDR, que também é o trato de infecção mais frequente em idosos, trazendo a necessidade de avaliar opções terapêuticas para essas infecções desafiadoras.

**Objetivo:** Avaliar a atividade in vitro do Imipenem-Relebactam (IMI/REL) contra isolados de *Klebsiella pneumoniae* de infecção do trato urinário, em pacientes idosos no Brasil.

**Método:** Avaliamos 79 isolados consecutivos e não duplicados de *Klebsiella pneumoniae* de pacientes idosos ( $\geq 65$  anos), hospitalizados com infecção do trato urinário, coletados entre 2017-2020 em 7 locais no Brasil a partir do estudo SMART. Apenas isolados resistentes a carbapenêmicos foram considerados para esta análise. A concentração inibitória mínima (CIM) foi determinada por microdiluição em caldo para IMI/REL, colistina e amicacina. O perfil de suscetibilidade foi determinado de acordo com a metodologia definida pelo EUCAST e a identificação das beta-lactamases por PCR.

**Resultados:** O IMI/REL foi o antibiótico com melhor atividade contra cepas de *Klebsiella pneumoniae* resistentes aos carbapenêmicos, com suscetibilidade de 92.4%; amicacina e colistina apresentaram taxas de suscetibilidade de 72.1% e 75.9%, respectivamente. Ao excluir aqueles produtores de metalo-beta-lactamase ( $N = 74$ ), observamos uma suscetibilidade de 98.6% para IMI/REL ( $MIC_{50/90} = 0.25/1\mu g/ml$ ), 75.7% para colistina ( $MIC_{50/90} = \leq 1/ > 4\mu g/ml$ ) e 70.7% para amicacina ( $MIC_{50/90} = \leq 8/ > 32\mu g/ml$ ).

**Conclusão:** Em populações especiais, como idosos, enquanto a toxicidade dos medicamentos é uma grande preocupação, os betalactâmicos podem ser uma boa escolha para tratar esses pacientes. Nesta análise, o IMI/REL demonstrou ser uma excelente opção terapêutica para infecções urinárias em idosos causadas por *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenêmicos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102430>

OR-41

#### RESULTADOS DO PERFIL DO USO DE ANTIBIÓTICOS EM UTI COVID, UTI NÃO COVID E ENFERMARIA COVID PELO MÉTODO DE ANÁLISE DE PONTO DE PREVALÊNCIA DURANTE O ANO DE 2020

Beatriz Santana Sá Lima,  
Ana Clara Ramalho Gomes,  
Maria Eduarda de Almeida Santos,  
Maurício Rocha Gripp, Valéria Paes Lima

Hospital Universitário de Brasília, Brasília, DF,  
Brasil

**Introdução:** Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou a pandemia de COVID-19. Possíveis complicações com infecções bacterianas secundárias podem ocorrer, sendo um desafio diagnóstico.

**Objetivo:** Avaliar o uso de antibióticos pela metodologia de análise de ponto de prevalência durante o ano de 2020, e apresentar os resultados da UTI Covid, UTI não Covid e Enfermaria Covid.

**Método:** Foi realizado estudo retrospectivo pela metodologia de análise de ponto de prevalência, trimestralmente, nas unidades descritas.

**Resultados:** No período do estudo 137 prontuários foram avaliados. Na UTI Covid ( $n = 47$ ), 91,4% dos pacientes estavam em uso de antibióticos, 79% em terapia antimicrobiana combinada (2 a 5 antibióticos), os antibióticos mais prescritos foram meropenem (22,5%) e polimixina B (12,6%) e os focos infecciosos mais registrados foram pulmonar (76,7%) e sepse sem foco definido (18,6%). Na UTI não Covid ( $n = 56$ ), 46,4% dos pacientes estavam em uso de antibióticos, 66% em terapia antimicrobiana combinada (2 a 5 antibióticos), os antibióticos mais prescritos foram meropenem (19,6%) e vancomicina (12,5%) e os focos infecciosos mais registrados foram pulmonar (35%) e abdominal (22%). Na Enfermaria Covid ( $n = 34$ ), 41,1% dos pacientes estavam em uso de antibióticos, 57,1% em terapia antimicrobiana combinada (todos com 2 antibióticos), os antibióticos mais prescritos foram azitromicina (27%) e ceftriaxona (18%) e os focos infecciosos mais registrados foram pulmonar (78%) e sepse sem foco definido (21,4%).

**Conclusão:** A própria infecção viral pulmonar, bem como a necessidade de ventilação mecânica e doenças de base do paciente são fatores que somados elevam o risco de infecções bacterianas secundárias. O estudo identificou elevada proporção de pacientes em uso de antibióticos na UTI Covid, incluindo terapias combinadas e de amplo espectro. Na UTI não covid há menor proporção de uso de antibióticos e maior distribuição dos focos infecciosos identificados. Na enfermaria Covid os antibióticos foram prescritos prioritariamente para infecções comunitárias. Identificar as especificidades de cada unidade é fundamental para direcionar ações específicas de otimização do uso de antibióticos. *Ag. Financiadora:* FAP-DF.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102431>

ÁREA: INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – IRAS

OR-42

#### AVALIAÇÃO CLÍNICA, EPIDEMIOLÓGICA E MICROBIOLÓGICA DAS INFECÇÕES DA CORRENTE SANGUÍNEA (ICS) EM PACIENTES COM COVID-19 INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

Amanda F.G. Takenaka, Thaís Guimarães,  
Augusto Yamaguti, João S. Mendonça,  
Cibele Levefre Fonseca,  
Cristiano de Melo Gamba,  
Daniela de Sá Pareskevopoluos,

Elaine Irineu Fernanda, Sandra Barrio,  
Priscila Koba Kodato

Hospital do Servidor Público Estadual, Instituto de  
Assistência Médica ao Servidor Público Estadual  
(IAMSPE), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A COVID-19 é uma doença grave que pode necessitar de internação em UTI e por isso, os pacientes possuem maior risco de desenvolver infecções relacionadas à assistência à saúde. Existem poucos dados no Brasil sobre a epidemiologia das ICS em pacientes com COVID-19 internados em UTI.

**Objetivo:** Descrever a epidemiologia, a microbiologia e o desfecho clínico dos pacientes com COVID-19 que desenvolveram ICS internados nas UTIs.

**Método:** Estudo retrospectivo, observacional, realizado no período de Mar/20-Jul/21. Foram incluídos pacientes adultos, que apresentaram ICS (critérios ANVISA) e diagnóstico confirmado de COVID-19. Analisamos todos os casos de ICS notificados pela CCIH através de busca de prontuários para análise de: sexo, idade, data internação, data da 1ª hemocultura positiva, realização de hemodiálise, micro-organismos identificados, perfil de resistência, mortalidade em 14 dias, cálculo do Escore de Bacteremia de Pitt (PBS) e realizada análise uni e multivariada para mortalidade.

**Resultados:** Analisamos 174 episódios de ICS, sendo 92 (52,9%) do sexo masculino com média de idade de 64,3 anos. O tempo médio para positividade da hemocultura foi de 13 dias. O PBS variou de 0 a 14 pontos, com média de 7 e mediana de 8 pontos. No total, 158/174 (90,8%) dos casos apresentavam PBS  $\geq 4$  com pontuação do estado mental ajustada com escala de RASS e 125/174 (71,8%) dos casos apresentavam PBS  $\geq 4$  sem a pontuação do estado mental. Hemodiálise esteve presente em 89/174 (51,1%) dos casos. A distribuição dos patógenos demonstrou 21% de espécies de *Pseudomonas* sp (63% de R a carbapenêmico), 16% de *Enterococcus* sp (7,1% de R a vancomicina), 16% de *Candida* sp e 16% de *Klebsiella pneumoniae* (92% de R a carbapenêmico). A mortalidade em 14 dias foi de 49,4% e o PBS  $\geq 4$  foi o único fator de risco independente para a mortalidade.

**Conclusão:** As ICS ocorreram em pacientes masculinos, idosos, graves e submetidos a hemodiálise. Os agentes etiológicos isolados foram *Pseudomonas* sp, *Enterococcus* sp, *Candida* sp e *Klebsiella pneumoniae*. A mortalidade em 14 dias foi alta e o PBS  $\geq 4$  pode ajudar a estimar a mortalidade. O encontro destes patógenos reflete uma mudança na epidemiologia das ICS em UTIs com a COVID-19, pois houve um aumento de patógenos do trato gastrointestinal. Conhecer a epidemiologia local das infecções na COVID-19, faz-se necessário e urgente para guiar a terapia empírica, minimizar os riscos de desenvolvimento de infecções secundárias e melhorar as práticas de controle de infecção.

ÁREA: COVID-19

OR-43

#### COVID-19 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE BOTUCATU-SP: TENDÊNCIA E ANÁLISE DE CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA NOS DOIS ANOS PANDÊMICOS

Karen Ingrid Tasca, Camila Gonçalves Alves,  
Heloiza T.F.C. Silva, Cláudia P. Rubio Vidotto,  
Maria M. Alves Araújo,  
Flávia Daniela Zamoner, Cristiane A.A. Vicente,  
Ana Daniele Oliveira, Vanessa C.M. Rocha,  
Carlos M.C.B. Fortaleza

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu,  
SP, Brasil

**Introdução:** Entre os casos diagnosticados de SARS-CoV-2, apesar de crianças e adolescentes serem os menos acometidos, no Brasil foram registrados cerca de 2.500 óbitos por Covid-19 nesta população. Em Botucatu/SP, a tendência de casos e internações nessa população merece ser investigada, considerando a influência da vacinação em massa dos municípios adultos em mai/2021, do retorno às aulas presenciais em ago/2021, do surgimento da ômicron em dez/2021 e do início da vacinação em crianças em fev/2022.

**Objetivo:** Analisar a tendência e o perfil clínico e epidemiológico dos casos de Covid-19 registrados em Botucatu-SP em crianças e adolescentes, no período de março de 2020 a março de 2022.

**Método:** Trata-se de estudo descritivo a partir dos dados de vigilância epidemiológica do município (E-sus, SIVEP-gripe e Vacivida), utilizando Modelo de Regressão de Poisson, Teste T e Gamma. Foram investigadas informações clínicas e gravidade da doença, para casos suspeitos de SARS-CoV-2 em menores de 18 anos (população estimada: 34.000 habitantes), e internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

**Resultados:** De 28129 casos suspeitos de infecção por SARS-CoV-2, 7204 (25,6%) foram confirmados. Cerca de 80% desta população era composta por não vacinados. Sintomatologia esteve presente em 83% dos casos de Covid-19 e maior prevalência foi observada entre dez/2021 a fev/2022. Casos de internação por Covid-19 foram também mais evidentes em jan-fev/2022, e SRAG por outras causas, ocorreu no período anterior, de ago/2021 a jan/2022. Entre os 853 casos notificados de SRAG, 31 (3,6%) eram de Covid-19, acometendo principalmente as crianças de 0-10 anos (83,9%). Em hospitalizados por Covid-19: 38,7% apresentavam comorbidades e 26% necessitaram de UTI (vs 9% SRAG não-Covid-19,  $p=0,002$ ); houve maior tempo de internação (7,8 dias vs 5,0 dias,  $p < 0,001$ ) e a taxa de óbito foi de 3,2% (vs 0,9% SRAG não Covid-19,  $p=0,01$ ).

**Conclusão:** Apesar da imunidade de rebanho possivelmente refletir em diminuição de casos de Covid-19 em crianças, o retorno às aulas aumentou substancialmente casos de SRAG não Covid, e a ômicron evidentemente contribuiu no maior número de casos de SRAG por Covid-19 nessa

população. Portanto, há necessidade de políticas públicas que oportunizem medidas de restrição e diagnóstico precoce de Covid-19, especialmente no ambiente escolar, local de potencial impacto na cadeia de transmissão e que pode impulsionar surtos desta e de outras doenças.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102433>

ÁREA: INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - IRAS

OR-44

**AUMENTO DAS TAXAS DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA POR BACTÉRIAS PRODUTORAS DE CARBAPENEMASE (KPC) EM UM HOSPITAL DE ENSINO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Helena Alvarenga Sardenberg,  
Ricardo de Souza Cavalcante,  
Gabriel Berg Almeida,  
Flávia Dias Alcântara Oliveira,  
Jessica C. Santos Prandini, Paula Hattori Tiba,  
Brenda Camila Reck de Oliveira,  
Jonas Atique Sawazaki,  
Sebastião Pires Ferreira Filho,  
Carlos Magno Castelo B. Fortaleza

Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** A mensuração dos impactos da pandemia de covid-19 nas taxas de infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS) e no perfil de resistência dos germes hospitalares é um desafio atual. O uso indiscriminado de antimicrobianos, a gravidade dos pacientes internados e a sobrecarga dos serviços de saúde podem aumentar a incidência das infecções nosocomiais causadas por bactérias multidroga resistentes (MDR).

**Objetivo:** Avaliar as taxas de infecção de corrente sanguínea (ICS) do período pré-pandêmico (01/01/2018-29/02/2020) e do período pandêmico (01/03/2020-31/08/2021) em um hospital de ensino, identificar os germes responsáveis e comparar as densidades de incidência.

**Método:** Todas as hemoculturas positivas para bactérias MDR (VRE, KPC, MRSA, *A. baumannii* resistente a carbapenêmicos, *P. aeruginosa* resistente a carbapenêmicos) no período estudado foram identificadas e foram calculadas as densidades de incidência de ICS. As análises estatísticas foram realizadas através do software Epi Info (CDC).

**Resultados:** Identificamos um aumento da densidade de incidência de ICS no período pandêmico, se comparado ao período pré-pandêmico ( $0.70 \times 0.48$ , OR 1.43 [1.14-1.79  $p < 0.001$ ]). Com relação aos germes estudados, houve aumento de densidade de incidência de ICS por bactérias produtoras de carbapenemase no período pandêmico ( $0.95 \times 2.73$ , OR 2.87 [1.84-4.54  $p < 0.001$ ]), mas não houve variação estatisticamente significativa para nenhum outro germe estudado.

**Conclusão:** O aumento global observado das taxas de infecção de corrente sanguínea durante a pandemia pode ser entendido como um reflexo do aumento do número de pacientes graves, que utilizam dispositivos invasivos, em um cenário de superlotação dos serviços em saúde. O aumento na densidade de incidência de ICS por KPC pode estar relacionado ao uso indiscriminado de antimicrobianos, principalmente no contexto de tratamentos empíricos de pneumonias bacterianas presumidas em leitos de terapia intensiva, especialmente com carbapenêmicos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102434>

ÁREA: INFECÇÃO EM IMUNODEPRIMIDOS

OR-47

**BACTEREMIA POR AGENTES MULTIDROGA RESISTENTES EM PACIENTES COM LEUCEMIA AGUDA: IMPACTO DE MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR**

Marcello Lodi, Edson Abdala,  
Maria Emília Batista Souza,  
Karim Yaqub Ibrahim, Juliana Pereira,  
Vanderson Geraldo Rocha,  
Eduardo Magalhães Rego,  
Patrícia Rodrigues Bonazzi

Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A neutropenia febril é a principal complicação infecciosa no paciente com câncer, atingindo 80% dos pacientes hematológicos em quimioterapia. As bactérias gram negativas que colonizam trato gastro-intestinal, como *E. coli* e *K. pneumoniae*, são as mais encontradas e emergem com resistência a vários antimicrobianos, sendo associadas a alta mortalidade. Alguns estudos avaliam o impacto de medidas de controle de infecção, na redução de colonização e infecção associada à assistência à saúde, por bactérias multidroga resistentes (MDR).

**Objetivo:** Primário: Avaliar o impacto de um pacote de medidas de controle de infecção na redução de bacteremias por MDR em pacientes com leucemia aguda. Secundário: avaliar a os agentes isolados em hemocultura e a mortalidade por MDR.

**Método:** Estudo retrospectivo e unicêntrico do tipo antes e depois, desenvolvido no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo. Incluídos pacientes com diagnóstico de leucemia aguda, maiores de 18 anos, admitidos entre setembro de 2018 a setembro de 2020. O estudo foi dividido em 2 períodos: pré e pós-intervenção. As medidas de intervenção foram: instituição de apenas um paciente por quarto, coorte de pacientes e funcionários colonizados ou infectados por bactérias MDR, adequação dos protocolos de limpeza, redimensionamento da equipe médica e de enfermagem, treinamento das equipes de saúde e controle do uso de antimicrobianos. A análise descritiva da amostra foi realizada através de medidas de frequência e tendência central. A diferença nas taxas de incidência nos dois períodos foi comparada pelo teste de  $\chi^2$ .

**Resultados:** Foram internados 64 pacientes no primeiro período e 62 no segundo. Não houve diferença estatística na taxa de bacteremia por internação (37% vrs 36%, p 0,88). Entretanto, houve redução nas taxas de bacteremia por MDR no segundo período (25,2% vrs 14,2%, p 0,14). Não houve diferença na taxa de mortalidade por bacteremia (10% vrs 11%, p 0,99), com leve redução de óbitos por bacteremia por MDR no segundo período (9% vrs 5%, p 0,6). Quanto aos agentes, houve uma redução na frequência de *E. coli* MDR e *K. pneumonie* MDR (principais agentes isolados) e um aumento das cepas sensíveis.

**Conclusão:** A intervenção com medidas para controle de infecção em pacientes com leucemia demonstrou impacto na redução da incidência de bacteremias por MDR, e na mortalidade associada a infecção por estes microrganismos. Entretanto, não houve significância estatística, provavelmente pelo baixo número de casos incluídos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102435>

#### OR-48

##### EPIDEMIOLOGIA DAS CANDIDEMIAS DURANTE O PÉRIODO DE PANDEMIA DA COVID-19 EM HOSPITAL DE ENSINO: DADOS PRELIMINARES

Flavio Pasa Brandt, Jonas Atique Sawazaki, Carolina Nogueira G. Bassetto, Gabriel Berg de Almeida, Brenda Camila Reck de Oliveira, Paula Hattori Tiba, Jessica C. Santos Prandini, Flavia Dias Alcântara de Oliveira, Carlos Magno Castelo B. Fortaleza, Ricardo de Souza Cavalcante

Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Introdução:** As infecções de corrente sanguínea por fungos do gênero *Candida*, também denominadas candidemias, são uma importante causa de sepse tardia em pacientes hospitalizados. Durante o período pandêmico, diversos estudos apontaram aumento de sua incidência em pacientes com covid-19.

**Objetivo:** Este estudo teve o objetivo de avaliar a incidência das candidemias durante a pandemia da covid19 e os fatores associados a esta co-infecção em um hospital de ensino.

**Método:** Foi analisada uma coorte retrospectiva de 89 pacientes com hemocultura positiva para fungos do gênero *Candida*, internados entre março de 2020 e fevereiro de 2022, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. O diagnóstico da covid-19 foi confirmado por reação em cadeia da polimerase em tempo real, sendo os pacientes analisados segundo a presença ou não da infecção pelo SARS-Cov-2. Teste Exato de Fisher foi usado para comparar as densidades de incidência e os fatores categóricos associados a co-infecção, enquanto que para as variáveis contínuas foi usado o Teste U de Mann-Whitney. Foram considerados significativos valores de p menores que 0,05.

**Resultados:** Dos 89 pacientes com candidemia, 26 (29,2%) tinham infecção pela covid-19. A densidade de incidência de candidemia foi de 2,26 casos/ 1000 pacientes-dia nos pacientes com covid19 e 0,23 casos/ 1000 pacientes-dia nos demais [OR=9,69 (5,89 – 15,53), p < 0,01]. As principais espécies causadoras da candidemia foram *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. tropicalis* tanto nos pacientes com covid19 como nos demais. Houve uma tendência em maior incidência de *C. krusei* nos pacientes com covid19 (15,4 vs 3,2%, p=0,06). Na análise dos fatores associados à co-infecção, os pacientes com covid19 e candidemia foram mais submetidos a corticoterapia (92,3 vs 18,5%, p < 0,01) e mais internação em terapia intensiva (92,3 vs 55,6%, p=0,03) que os demais pacientes, enquanto que estes últimos foram mais submetidos a cirurgia abdominal (0,0 vs 44,4%, p < 0,01). A mortalidade em 30 dias foi semelhante entre os grupos, com 30,8% nos pacientes covid19 e 40,7% nos demais (p = 0,73).

**Conclusão:** Estes achados corroboram a elevada incidência de candidemia em pacientes com covid-19 e sua associação com o uso de corticoides e necessidade de cuidados intensivos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102436>

#### OR-49

##### IMPACTO DO PERFIL MICROBIOLÓGICO DA SEPSE EM PACIENTES COM DOENÇAS ONCOHEMATOLÓGICAS: AVALIAÇÃO EM UM PERÍODO DE 3 ANOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Luciane Luz e Silva, Diogo Boldim Ferreira, Otávio Monteiro Becker Junior, Eduardo A. Medeiros

Hospital de Transplantes Euryclides de Jesus Zerbini, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Bactérias Gram-negativas (GN) resistentes a múltiplos antimicrobianos (MR) são cada vez mais frequentes em infecções em hospedeiros imunocomprometidos. A ameaça de patógenos MR e o tratamento antimicrobiano inadequado podem afetar a letalidade e os custos gerais de saúde.

**Objetivo:** Avaliar perfil microbiológico dos episódios de sepse em pacientes com doenças oncohematológicas e seu impacto na evolução clínica.

**Método:** Estudo coorte histórico, realizado em serviço de referência em oncohematologia em São Paulo. Foram incluídos consecutivamente pacientes com sepse e choque séptico no período de janeiro/2017 a agosto/2020. O acompanhamento dos pacientes foi realizado por 30 dias. Os dados foram analisados com estatística descritiva e inferencial. Os testes consideraram nível de significância de 5%. Como o modelo possuía diversas variáveis, utilizou-se o método de seleção Stepwise backward segundo Akaike.

**Resultados:** Foram incluídos 329 pacientes. A proporção do sexo feminino foi de 50% e a média em anos de 59. Entre os diagnósticos hematológicos, os linfomas foram os mais frequentes (24%). No TMO, predominou autólogo (72%). A

proporção de sepse foi de 73%. Os principais focos infecciosos foram pneumonia (52%), abdominal (18%), sem foco (12%) e ICS (8%). A letalidade em 30 dias foi 38%. Em 122 pacientes houve identificação de patógeno em culturas clínicas. *E. coli* foi o principal microrganismo identificado nos episódios de sepse comunitária (29%) e hospitalar (24%). Nos episódios comunitários, o *S. pneumoniae* foi o segundo agente (14%), seguido pela *P. aeruginosa* (13%) e *K. pneumoniae* (11%). Observamos maior frequência de *K. pneumoniae* (22%) nas sepses hospitalares. A proporção de *P. aeruginosa* (15%) foi semelhante. Em relação ao perfil de resistência dos GN, observamos aumento da frequência de resistência aos carbapenêmicos na sepse hospitalar (43%) em relação à comunitária (3,2%). Encontramos elevada sensibilidade às cefalosporinas na sepse comunitária (77%). A taxa de acerto da antibioticoterapia empírica foi maior nos GN sensíveis às cefalosporinas (98%); nos resistentes aos carbapenêmicos foi de 58%. Os Enterobacterales resistentes aos carbapenêmicos tiveram associação com letalidade em 14 dias ( $p=0,020$ ).

**Conclusões:** Observamos maior taxa de inadequação da terapia empírica em pacientes com infecção por GN resistente às cefalosporinas e associação com letalidade em 14 dias em infecções por Enterobacterales resistentes aos carbapenêmicos.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102437>

#### OR-50

#### EPIDEMIOLOGIA DOS CASOS DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA NO SERVIÇO DE HEMODIÁLISE DO SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Marcella Gonzalez Menis,  
Cristiano Melo Gamba, Cibele Levefre Fonseca,  
Daniela de Sá Pareskevopoluos,  
Elaine Irineu Fernanda, Sandra Barrio,  
Priscila Kobakodato, João S. de Mendonça,  
Augusto Yamaguti, Thaís Guimarães

Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo,  
São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é uma doença de grande importância mundial. A TSR (Terapia de Substituição Renal) nos anos 1970 apresentava uma taxa

de mortalidade extremamente elevada, atingindo cerca de 78%, com destaque para pacientes diabéticos. Com o avanço da tecnologia esse cenário mudou, porém ainda encontramos uma taxa de mortalidade próxima de 18%, principalmente devido a causas cardiovasculares e infecciosas.

**Objetivo:** Objetivo principal foi descrever e analisar a epidemiologia das infecções de corrente sanguínea na unidade de hemodiálise no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (HSPE). E o objetivo secundário foi avaliar atualizar o protocolo institucional de terapia antimicrobiana empírica estabelecido pelo setor GE-CIH para ICS no setor de hemodiálise, que atualmente é composto por vancomicina associado a ceftazidima.

**Método:** Análise retrospectiva das notificações de vigilância de infecção de corrente sanguínea realizadas pelo setor de GE-CIH do HSPE no período de 5 anos (janeiro de 2016 a dezembro de 2021).

**Resultados:** O estudo incluiu 431 pacientes. O cateter mais encontrado nas notificações de ICS dos pacientes em HD foi o cateter permanente (permcath), 64% da amostra, seguido de cateter temporário ou CDL (Cateter Duplo-Lúmen) com 34%. FAV e PTFE (Prótese de Politetrafluoretileno) representam apenas 1% das ICS respectivamente. Os micro-organismos gram positivos foram mais prevalentes, 66% ( $n=253$ ). O principal gram positivo identificado foi *S. aureus* 35% ( $n=134$ ) seguido pelo SCN 26% ( $n=102$ ). Entre os gram negativos o principal foi *Serratia marcescens* (6%), seguido pelo *Enterobacter cloacae* e *Acinetobacter baumannii*. Entre os micro-organismos gram positivos, 32% dos *S. aureus* e 75% dos SCN eram resistentes a oxacilina, todos *Enterococcus* eram sensíveis a vancomicina. Já entre as bactérias gram negativas tivemos uma baixa taxa de resistência antimicrobiana variando entre 17-2%.

**Conclusão:** O estudo mostrou que o protocolo institucional de antibioticoterapia do HSPE é adequado a epidemiologia encontrada no estudo visto o perfil de sensibilidade dos micro-organismos identificados, apresentando baixa resistência dos gram negativos a cefalosporinas de 3ª Geração e nenhuma resistência dos gram positivos a vancomicina. Percebemos a importância da confecção de fistulas arteriovenosas para acesso vascular em pacientes com TSR no HSPE, trazendo um impacto direto na redução das ICS.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102438>