

como germes com RA os gram-negativos resistentes a carba-penêmicos e/ou cefalosporinas, gram-positivos resistentes à oxacilina e enterococos resistente a vancomicina. Foram analisadas 1.026 IRAS sendo considerados elegíveis 414 pacientes com IRAS, com desfecho conhecido (alta ou óbito) e presença de germe isolado. Também foram excluídos os pacientes transferidos para outras instituições.

**Resultados:** A letalidade para IRAS por RA observada nos anos de 2020, 2021 e 2022 foi de 92%, 78%, 73% respectivamente. Para os pacientes com IRAS e sem RA foi de 42,9%, 67,7%, 72,9% respectivamente para os anos 2020, 2021 e 2022. A análise global do período para os 414 pacientes demonstrou letalidade de 77% para pacientes com RA e 68% para pacientes sem RA.

**Conclusão:** Em 2020/2021 o HMP prestou atendimento exclusivo a pacientes com COVID-19 e a partir de 2022 assumiu caráter de hospital geral. Nesta análise pudemos observar alta letalidade nos pacientes com IRAS e RA especialmente em 2020 e 2021 período em que a COVID-19 esteve presente entre as comorbidades. No período de 2020-2022, dos 414 pacientes estudados, 207 (50%) estavam com RA e foram a óbito, 101 (25%) sem RA foram a óbito. Receberam alta 59 (14%) com RA e 47 (11,5%) sem RA. Os nossos dados demonstram o aumento da gravidade das IRAS na presença de comorbidades como a COVID-19 e na presença de RA com aumento da letalidade.

**Palavras-chave:** Letalidade, Multirresistente, IRAS

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103394>

#### LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA ISOLADAS DE HEMOCULTURA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

Luciana Wu\*, Larissa Negrão Rebelo de Almeida, Laura Lavorato Soldati, Patricia Guedes Garcia

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

**Introdução/objetivos:** Leveduras do gênero *Candida* estão entre as principais causas de Infecção da Corrente Sanguínea (ICS) em todo o mundo, sendo associadas à piora do prognóstico, aumento do tempo de internação e altas taxas de mortalidade. As principais espécies que causam a candidemia no Brasil são *Candida albicans*, *Candida parapsilosis* e *Candida tropicalis*, sendo a *C. albicans* a mais prevalente. Todavia, nas últimas décadas tem aumentado a prevalência de espécies de *Candida* Não-Albicans (CNA) e principalmente a emergência de *Candida auris*, que possui mecanismos de resistência aos antifúngicos mais prescritos na prática médica, caracterizando um cenário de preocupação mundial. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de *Candida spp.* nas hemoculturas de pacientes hospitalizados, bem como a prevalência das espécies mais isoladas e sua distribuição por setores do hospital.

**Métodos:** Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo, em que foram analisados, através de bancos de dados, os resultados de hemoculturas de pacientes hospitalizados em um hospital de ensino da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2022. Este estudo

foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

**Resultados:** No período do estudo, foram realizadas 3262 hemoculturas, sendo 1059 (32,46%) positivas. Destas, 1008 (95,18%) tiveram crescimento bacteriano e 51 (4,82%) tiveram crescimento de *Candida spp.* Foram isoladas 20 (39,22%) linhagens de *C. albicans* e 31 (60,78%) linhagens de CNA. Das hemoculturas com CNA isolados, 14 foram *C. tropicalis* (45,16%), 10 *C. parapsilosis* (32,26%), 3 *C. glabrata* (9,68%), 2 *Candida kefyr* (6,45%) e 2 *Candida lusitanae* (6,45%). Em relação a distribuição das linhagens de *Candida* isoladas das hemoculturas por setores do hospital, 51 isolados de *Candida spp.*, 25 (49,02%) foram do Centro de Tratamento Intensivo (CTI), 11 (21,57%) do bloco cirúrgico e 15 (29,41%) foram das enfermarias.

**Conclusão:** *Candida albicans* é a principal espécie relacionada a candidemia em pacientes hospitalizados, porém espécies do grupo CNA têm apresentado elevada prevalência em isolados de hemocultura, principalmente em pacientes de CTI.

**Palavras-chave:** *Candida*, Candidemia, Infecção da corrente sanguínea, Hemocultura

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103395>

#### MAPEAMENTO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E DE SUSCEPTIBILIDADE A TRIAZÓLICOS DE ISOLADOS CLÍNICOS DE *C. AURIS* DO PERNAMBUCO

Amanda Gabriela da Silva<sup>a,\*</sup>,  
Henrique Arruda de Almeida<sup>c</sup>,  
Mariana Veríssimo de Souza<sup>b</sup>,  
Carla Victoria Rodrigues de Moura<sup>c</sup>,  
Camylla Carvalho de Melo<sup>a</sup>,  
Bruna Rodrigues de Sousa<sup>a</sup>,  
Maria Elenilda Paulino da Silva<sup>b</sup>,  
Wendell Wons Neves<sup>c</sup>, Caroline Louise Diniz Pereira<sup>a</sup>,  
Thaysa Carolina Gonçalves Silva<sup>a</sup>,  
Arthur Felipe Cavalcanti de Matos<sup>c</sup>,  
Reginaldo Gonçalves de Lima Neto<sup>a</sup>,  
Cláudia Elise Ferraz Silva<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil;

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil;

<sup>c</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

**Introdução e Objetivos:** *Candida auris* é uma levedura emergente relatada pela primeira vez no Japão em 2009, causando otomicose. Desde então, tem sido descrita como colonizadora e agente causador de infecções invasivas. Comumente tem sido associada a surtos hospitalares e tem sido relatada como um problema de saúde pública devido à alta mortalidade associada a infecções da corrente sanguínea e resistência a antifúngica. Assim, o objetivo do estudo foi mapear o perfil clínico-epidemiológico da colonização e/ou infecção por *C. auris* em um hospital terciário da cidade do Recife,

Pernambuco e determinar o perfil de susceptibilidade dos isolados clínicos frente a fluconazol e voriconazol.

**Metodologia:** A pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco, e está sob protocolo CAAE: 00480818.0.0000.5208. Os dados clínico-epidemiológicos foram coletados diretamente dos prontuários. A determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) seguiu a técnica de microdiluição em caldo estabelecida pelo protocolo M27-A4 do *Clinical Laboratory Standards Institute* (CLSI, 2017).

**Resultados:** De dezembro de 2021 a setembro de 2022, 54 isolados clínicos de *C. auris* foram obtidos de 47 pacientes críticos. O gênero masculino foi o mais acometido (81%; n=38/47), com uma idade média geral de 47 anos. O tempo de permanência médio no hospital foi de 46 dias, contudo, tal dado se aplica a apenas 64% (n=30/47) dos pacientes, devido aos dados de evolução incompletos nos prontuários. Não foram encontradas diferenças entre os desfechos clínicos – alta e óbito foram relatados em 40% (n=19/47) dos casos cada. Em relação ao sítio de coleta de isolamento fúngico, houve uma maior frequência de isolamento a partir da região axilar/inguinal (85%; n=46/54). Seis isolados (11%) foram recuperados de amostras de urina e quatro cepas (7%) foram obtidas a partir do sangue de um paciente. Todos os isolados clínicos foram considerados selvagens frente aos triazólicos testados. Para fluconazol, as CIMs variaram de 0,12 a 2 µg/mL; já para o voriconazol, as CIMs variaram de 0,03 a 0,5 µg/mL.

**Conclusão:** Este estudo relatou uma alta sensibilidade das cepas de *C. auris* de Pernambuco para triazólicos, o que pode contribuir com as políticas públicas de saúde juntamente com o mapeamento epidemiológico desta levedura.

**Palavras-chave:** Levedura emergente, Monitoramento epidemiológico, Teste de Sensibilidade Antifúngica

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103396>

#### MECANISMOS DE VIRULÊNCIA EM ISOLADOS CLÍNICOS DO GÊNERO ACINETOBACTER REVELADOS ATRAVÉS DA CIÊNCIA DE DADOS ÔMICOS E BIOINFORMÁTICA

Fabio F. da Mota<sup>a,\*</sup>, Juan Vitor G. de Souza<sup>a</sup>,  
Julia P. de Albuquerque<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Laboratório de Biologia Computacional e Sistemas, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil;

<sup>b</sup> Laboratório de Enteropatógenos, Microbiologia Veterinária, Ambiental e de Alimentos, Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil

**Introdução:** Bactérias do gênero *Acinetobacter* são uma das principais causas de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) em todo o mundo, causando principalmente severas bacteremias e pneumonias, além de infecções urinárias, dentre outras. A maioria desses isolados é multirresistente a antibióticos ou biocidas, o que aumenta tanto a sua persistência quanto a disseminação no ambiente hospitalar, tornando-os grandes desafios na prática clínica. Indivíduos portadores de doenças crônicas, como a fibrose cística, são mais suscetíveis a infecções respiratórias e necessitam de

internações frequentes, sendo um grupo de risco para IRAS por bactérias multirresistentes. A multirresistência está entre as três principais ameaças à saúde pública global e *A. baumannii* é prioridade crítica da OMS dentre os 12 patógenos bacterianos de maior ameaça mundial; desta forma, compreender os mecanismos de virulência dessas bactérias é crucial para o desenvolvimento de novos agentes antimicrobianos ou novas alternativas para combater esses patógenos.

**Métodos:** A partir da utilização de bases de dados públicas de dados ômicos, como Refseq e Biosample do NCBI, algumas centenas de isolados de *Acinetobacter spp.* (53% de origem clínica e 47% de origem não-clínica) foram comparadas com bioinformática e scripts desenvolvidos em linguagem Python, que auxiliaram na identificação dos mecanismos de virulência através da ciência de dados ômicos.

**Resultados:** Mecanismos de captura, transporte e utilização de ferro, histidina, taurina e ureia em tecidos do hospedeiro, se mostraram evolutivamente importantes em infecções por *Acinetobacter spp.* patogênicos. Assim como alguns mecanismos de evasão do sistema imune – vias de síntese de polissacarídeos capsulares a partir da trealose e a via de indução de morte celular no hospedeiro através do sistema de secreção do tipo II, um complexo proteico que transporta proteínas efetoras diretamente para dentro de células de defesa do hospedeiro.

**Conclusão:** Este estudo revelou importantes mecanismos de virulência de *Acinetobacter spp.* envolvidos na colonização de tecidos do hospedeiro e evasão do sistema imune, os quais são mantidos evolutivamente nas linhagens patogênicas e podem auxiliar na identificação de novos alvos terapêuticos para o combate de cepas multirresistentes destes patógenos emergentes.

**Palavras-chave:** *Acinetobacter*, Virulência bioinformática, Ciência de dados multirresistência

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103397>

#### MENINGITE POR CHRYSEOBACTERIUM INDOLOGENS: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Mayara Cavalcante Silvestre<sup>a,\*</sup>,  
Vanessa Lentini da Costa Zarpellom<sup>b</sup>,  
Juan Isidro Pla de Leon<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Faculdade Santa Marcelina, São Paulo, SP, Brasil;

<sup>b</sup> Hospital Santa Marcelina, São Paulo, SP, Brasil

O gênero *Chryseobacterium* é composto por bacilos aeróbicos gram-negativos que sobrevivem à cloração da água. Estes microrganismos são produtores de biofilme e proteases, como Beta-lactamases classe A e classe B, que os tornam resistentes a penicilinas, aminoglicosídeos, carbapenêmicos e as primeiras gerações de cefalosporinas. O relato do caso envolve uma paciente do sexo feminino, 3 meses de idade, prematura de 34 semanas, baixo peso, APGAR 8/9, que apresenta má formação congênita com mielomeningocele e hidrocefalia. Houve necessidade de correção e colocação de Derivação Ventrículo-Peritoneal (DVP) na semana seguinte ao nascimento, com quadro de enterocolite associada. Houve necessidade de ressecção de íleo distal, colón ascendente e