

Análise do Perfil Bacteriano em Amostras Biológicas de Pacientes Cirróticos da UTI Adulta de um Hospital Terciário em Goiânia-GO

Analysis of the Bacterial Profile in Biological Samples of Cirrhotic Patients in the adult ICU of a Tertiary Hospital in Goiânia-GO

Álvaro Guimarães Vieira¹, Vinicius Lemos Nascimento¹, Tiago Duarte de Pinho¹, Fanny Gonçalves Moraes Leite², Américo de Oliveira Silvério³

RESUMO

Objetivos: Determinar o perfil de resistência bacteriana em cirróticos internados na unidade de terapia intensiva (UTI) do Hospital Geral de Goiânia (HGG) e relacionar às portas de entrada ao serviço. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal/observacional retrospectivo com pacientes cirróticos da UTI adulta do HGG entre agosto de 2019 e agosto de 2020 com idade a partir de 18 anos. Os dados foram obtidos através de questionário, com a análise dos prontuários da UTI e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Para os cálculos estatísticos utilizou-se o SPSS 18.0 e Epi Info 3.5.2. **Resultados:** Incluiu-se 337 pacientes, a idade média foi de 64,0 anos, 61,4% do gênero masculino, 45,9% advinham de unidades pré-hospitalares e 54,1% de outros hospitais ou das enfermarias do HGG. 10,4% eram cirróticos e 91,4% desses apresentavam-se colonizados, sendo 77,3% por bactérias multirresistentes (BMR). 40% dos cirróticos estavam infectados, sendo 57,1% por BMR. **Discussão:** Consoante à literatura os agentes assemelham-se aos descritos em pacientes das UTIs, sendo *Klebsiellasp.*, *Acinetobacter baumannii* e *Escherichia coli* os mais prevalentes. Além disso, identificou-se maior prevalência de infecção e colonização nos pacientes cirróticos, inclusive por BMR entre os previamente internados, com predileção pelo gênero masculino. **Conclusão:** O risco de estar infectado e/ou colonizado por BMR é equivalente entre pacientes provenientes da atenção básica e do próprio hospital. Assim, as medidas terapêuticas para ambas devem ser de igual importância para evitar o desenvolvimento bacteriano resistente.

ABSTRACT

Objectives: To determine the bacterial resistance profile in cirrhotic patients hospitalized in the intensive care unit (ICU) of the Hospital Geral de Goiânia (HGG) and to relate it to the entry points to the service. **Methodology:** This is a retrospective cross-sectional/observational study with cirrhotic patients from the adult ICU at HGG between August 2019 and August 2020, aged 18 years and older. Data were obtained through a questionnaire, with the analysis of ICU records and the Hospital Infection Control Commission. For statistical calculations, SPSS 18.0

¹Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás

²Médica Gastroenterologista e residente de endoscopia do Hospital Geral de Goiânia Alberto Rassi

³Medico Gastroenterologista, chefe do serviço de Gastroenterologia do Hospital Geral de Goiânia Alberto Rassi

and Epi Info 3.5.2 were used. **Results:** 337 patients were included, the mean age was 64.0 years, 61.4% were male, 45.9% came from pre-hospital units, and 54.1% from other hospitals or from the HGG wards. 10.4% were cirrhotic and 91.4% of these were colonized, 77.3% with multidrug-resistant bacteria (BMR). 40% of cirrhotic patients were infected, 57.1% of them by BMR. **Discussion:** According to the literature, the agents are similar to those described in ICU patients, with *Klebsiella sp.*, *Acinetobacter baumannii*, and *Escherichia coli* being the most prevalent. In addition, a higher prevalence of infection and colonization was identified in cirrhotic patients, including due to BMR among those previously hospitalized, with a predilection for the male gender. **Conclusion:** The risk of being infected and/or colonized by BMR is equivalent between patients from primary care and from the hospital itself. Thus, therapeutic measures for both should be of equal importance to prevent resistant bacterial development.

INTRODUÇÃO

A resistência bacteriana é um fenômeno ecológico que ocorre quando cepas se multiplicam mesmo em ambientes com concentrações altas de antimicrobianos, causando dificuldade para se tratar essas infecções.¹ A capacidade de resistir à ação de antimicrobianos decorre da expressão de genes obtidos por mutação ou transferência de material genético a partir de outra bactéria. Dentre os fatores relacionados ao surgimento de resistência pode-se listar: o uso inapropriado de antibióticos, a insuficiência ou interrupção do tratamento, falta na qualidade farmacêutica, a automedicação, deficiência no diagnóstico com consequente utilização prolongada de terapia empírica e prescrições mal realizadas.² Em razão disso, realizaram estudos sobre os efeitos negativos do uso exacerbado de antibióticos, além do lançamento da metilina, nos anos 1960, inicialmente eficaz contra bactérias Gram-positivas, em poucos anos também apresentou casos de resistência.³

Frente ao aparecimento de cepas resistentes à penicilina após seu amplo uso durante a Segunda Guerra Mundial, metilina, cefalosporinas, tetraciclina, e eritromicinas foram lançadas, e todas eventualmente foram se tornando limitadas no tratamento de infecções.⁴ Diante disso, pode-se afirmar que os hospitais são locais potenciais para bactérias tornarem-se multirresistentes a drogas.⁵ Na UTI o paciente tem de cinco a dez vezes mais chance de ser infectado, e essas podem significar 20% do total de infecções de um hospital, ao julgar a quantidade de procedimentos invasivos a que é submetido.⁶

Além disso, possuir cirrose hepática também é um fator preditivo de maior prevalência de infecções bacterianas, e consequentemente de pior prognóstico.⁷ O pretexto disso está na dificuldade do fígado cirrótico de remover as endotoxinas das bactérias, diminuição da atividade do sistema retículo endotelial, imunossupressão e complicações iatrogênicas advindas dos procedimentos invasivos.⁸ As infecções podem estar presentes na admissão destes pacientes, ou vir a se desenvolver durante a hospitalização em uma prevalência de 60%, e representam a segunda maior causa de mortalidade nestes pacientes.^{9,10}

Independente da etiologia a cirrose cursa com fibrose e formação nodular difusa. Essas alterações se devem ao dano hepático e degeneração de mecanismos de reparação do tecido, levando a uma combinação entre maior síntese e/ou menor degradação dos

componentes da matriz extracelular que se acumulam em detrimento da matriz celular.^{11,12}

Embora a mortalidade por alguma complicação maior da cirrose como síndrome hepatorenal, sangramento gastrointestinal ou carcinoma hepatocelular tenha reduzido progressivamente na última década, a mortalidade por sepsis aumentou. A Organização Mundial de Saúde (OMS), durante a *Sixty-eighth World Health Assembly*, adotou um plano global para antagonizar o alastramento das cepas multirresistentes frente à falta de estudos epidemiológicos em pacientes com cirrose. Entre os principais objetivos destaca-se o fortalecimento do conhecimento e da base de evidências por meio de vigilância e pesquisa, e otimizar o uso de antimicrobianos na saúde humana e animal.⁷

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal/observacional retrospectivo que foi realizado na UTI adulta do HAR – HGG, unidade pública vinculada à Secretaria da Saúde de Goiás.

População: Foram avaliados os resultados das culturas de vigilância dos pacientes em tratamento na UTI adulta do HAR – HGG, com admissão entre os meses de agosto de 2019 a agosto de 2020.

Critérios de Inclusão: Pacientes cirróticos em tratamento no UTI adulto do HAR – HGG, entre os meses de estudo e Ter diagnóstico confirmado de cirrose hepática.

Critérios de Exclusão: Pacientes incapazes de responder às perguntas ou cujo prontuário ou médico assistente não forneçam as informações necessárias para preenchimento do formulário padronizado; Pacientes com idade inferior a 18 anos; Pacientes que se recusem a participar da pesquisa.

Coleta de Dados: Análise dos dados dos pacientes cirróticos internados na UTI do HGG entre os períodos de agosto de 2019 e agosto de 2020, referentes aos processos realizados no momento da internação do paciente na UTI, como a identificação dos pacientes, à hemocultura, urocultura e Swab nasal. Além dos prontuários da UTI, foram analisados os prontuários da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar para obtenção de dados complementares para o estudo.

Análise Estatística: Os cálculos estatísticos foram feitos utilizando os programas SPSS versão 18.0 e Epi Info 3.5.2 (Centers for Disease Control Epidemiology Program Office, Atlanta, Georgia).

Os valores das variáveis contínuas foram expressos em média \pm desvio padrão e representados em intervalos de frequências. A comparação de médias para variáveis contínuas será efetuada por intermédio do Teste t de Student para amostras pareadas depois de se comprovar a distribuição normal das mesmas. Para avaliar a associação entre variáveis categóricas qualitativas será utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, com a correção pelo teste de Yates, quando necessário. Serão considerados valores de relevância estatística aqueles dentro de um intervalo de confiança (IC) de 95%; portanto, serão os resultados com p-valor $< 0,05$.

Aspectos Éticos: O presente trabalho foi avaliado e aprovado pelo CEP-HGG (Anexo 2).

RESULTADOS

Foram incluídos 337 pacientes admitidos na unidade de terapia intensiva (UTI) do HGG, a média de idade foi de 64,0 \pm 15,3 anos, 207 (61,4%) eram do gênero masculino, 155 (45,9%) advinham de unidades básicas de atendimento e os demais 182 (54,1%) vieram transferidos de outras unidades hospitalares ou das enfermarias do HGG. Dentre os 337 pacientes internados, 35 eram cirróticos (10,4%), tendo-se internado em média 3 pacientes cirróticos por mês na UTI (Tabela 1).

Dos 337 pacientes, 103 (30,6%) apresentavam algum tipo de infecção. A média de idade destes pacientes foi de 64,2 \pm 16,1 anos, 64 (62,1%) eram do gênero masculino, 57 (55,3%) advinham de unidades básicas de atendimento e os demais 46 (44,7%) já estavam hospitalizados (p=0,03). 89 (29,5%) dos pacientes sem cirrose e 14 (40,0%) pacientes com cirrose hepática apresentavam algum tipo de infecção (p=0,3). A média de idade dos pacientes cirróticos infectados foi 15,1 anos menor do que entre os pacientes não cirróticos (p-valor: 0,001).

Dos pacientes infectados 74 (71,8%) apresentavam infecção por uma bactéria multirresistente (BMR), a média de idade destes pacientes foi de 63,7 \pm 16,8 anos, 42 (56,8%) eram do gênero masculino, 39 (52,7%) advinham de unidades básicas de atendimento e 35 (47,3%) já estavam hospitalizados (p=0,2). 66/302 (21,9%) dos pacientes sem cirrose e 8/35 (22,9%) pacientes com cirrose hepática apresentavam algum tipo de infecção por BMR (p=0,9) (Tabela 2).

Na amostra, 300/337 (89,1%) pacientes estavam colonizados por bactérias. A média de idade dos pacientes foi de 65,6 \pm 15,7 anos, 184 (61,3%) eram do gênero masculino, 132/155 (85,2%) advinham de unidades básicas de atendimento e 168/182 (92,3%) já estavam hospitalizados (p=0,04). Dos pacientes sem cirrose 268/302 (88,7%) pacientes estavam colonizados comparado com 32/35 (91,4%) pacientes com cirrose (p=0,8).

Dos 300 pacientes colonizados, 234 (78,0%) apresentavam-se colonizados por uma BMR, a média de idade dos pacientes foi de 63,9 \pm 15,6 anos, 136 (58,1%) eram do gênero masculino, 100 (42,7%) advinham de unidades básicas de atendimento e 134 (57,3%) já estavam hospitalizados (p=0,2). Dos 119/212 (56,1%) pacientes sem cirrose e 17/22 (77,3%) pacientes com cirrose hepática apresentavam algum tipo de colonização por BMR (p=0,09) (Tabela 3).

Dos 103 pacientes com algum tipo de infecção, 28 (27,2%) estavam infectados pela *Klebsiella* sp., sendo essa a mais prevalente tanto nos pacientes cirróticos quanto os não cirróticos. Assim como

nos 74 pacientes infectados por uma BMR, 26 (35,1%) apresentaram *Klebsiella* sp., sendo ela a mais prevalente tanto em cirróticos como em não cirróticos.

Dos 300 pacientes colonizados 102 (34,0%) estavam infectados por *Klebsiella* sp., sendo esta bactéria a mais prevalente tanto nos pacientes cirróticos quanto os não cirróticos. Assim como dos 234 pacientes colonizados por uma BMR, em 93 (39,7%) a bactéria identificada foi *Klebsiella* sp., sendo ela a mais prevalente tanto em cirróticos como em não cirróticos.

Dos 103 pacientes com algum tipo de infecção 28 (27,2%) estavam infectados por *Klebsiella* sp., sendo esta bactéria a mais prevalente tanto nos pacientes oriundos de serviços pré-hospitalares quanto nos previamente hospitalizados. Assim como, nos 74 pacientes infectados por uma BMR, 26 (35,1%) apresentaram *Klebsiella* sp., sendo ela a mais prevalente tanto em pacientes advindos da rede básica quanto nos previamente hospitalizados.

Dos 300 pacientes colonizados, 102 (34,0%) estavam acometidos por *Klebsiella* sp., sendo esta bactéria a mais prevalente em todas as origens (n = 63). Assim como, dos 234 pacientes colonizados por uma BMR, em 93 (39,7%) a bactéria identificada foi *Klebsiella* sp., sendo ela a mais prevalente tanto nos oriundos da rede básica como os já hospitalizados.

DISCUSSÃO

Trabalhos que analisam perfis e prevalências de bactérias em UTIs são relativamente comuns no Brasil e no mundo, no entanto, até a presente data, há escassez de estudos que relacionem estes dados à procedência do paciente cirrótico.

No presente estudo, embora a prevalência de infecção tenha sido maior nos pacientes cirróticos do que nos não cirróticos, esta diferença não foi estatisticamente significativa, assim como a prevalência de indivíduos colonizados, que foi semelhante nos dois grupos. Do mesmo modo, houve maior prevalência de infecção nos pacientes cirróticos e não cirróticos advindos da unidade básica do que naqueles de origem hospitalar, todavia, esta diferença não foi estatisticamente significativa. Considerando ainda os pacientes infectados, não houve diferença de prevalência de infecção por bactéria multirresistente entre os cirróticos e os não cirróticos, tampouco entre as portas de entrada. Não houve diferença significativa de prevalência entre os gêneros masculino e feminino.

O risco de um paciente internado na UTI estar infectado e/ou colonizado por cepas multirresistentes é semelhante em relação aos provenientes da atenção básica e dos já hospitalizados, apresentando apenas pequenas diferenças entre os microrganismos.

Mostrou-se ainda, que a disseminação de MDR e XDR são uma ameaça relevante para a saúde de pacientes com cirrose. A média de idade dos pacientes cirróticos infectados é muito menor (15,1 anos) do que a média dos não cirróticos que estejam infectados (p-valor: 0,001). Isso reflete maior imunossupressão do portador de cirrose hepática. Embora não haja dados sobre a etiologia da cirrose desses pacientes, esse resultado é sugestivo de que haja predomínio de etiologia alcoólica, sendo esse um fator predisponente a infecções nesses pacientes.¹³

Um estudo pesquisou as bactérias mais prevalentes em UTIs de diferentes hospitais de Porto Alegre entre janeiro e abril de 2013 considerando pacientes que deram entrada em UTIs e tiveram infecção com uma amostra de 98 indivíduos, sendo

examinados diferentes materiais para cultura. Os microrganismos mais prevalentes encontrados foram *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus spp.* e *Acinetobacter baumannii*. No presente trabalho, os microrganismos mais prevalentes foram *Klebsiella sp.*, *Staphylococcus sp.*, *Acinetobacter baumannii* e *Escherichia coli*.

Em outro estudo, a prevalência de infecção ocorreu predominantemente pelos microrganismos multirresistentes enterobactérias produtoras de beta-lactamases de espectro estendido, seguidos por *Pseudomonas aeruginosa*, MRSA e *Enterococcus faecium*.¹⁰

Os dados do presente estudo mostraram que os patógenos mais prevalentes nas infecções em pacientes com cirrose entre as bactérias gram-negativas foram as Enterobactérias (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*). Já as bactérias gram-positivas mais frequentes foram estafilococos, estreptococos e enterococos.

Observamos que a prevalência de colonização foi maior naqueles já hospitalizados, semelhante tanto em cirróticos quanto não cirróticos. Quando avaliamos a prevalência de colonização por bactéria multirresistente, esta tendia a ser maior no grupo dos cirróticos que já se encontravam hospitalizados antes da internação na UTI em relação aos não cirróticos.

Analisando o grupo dos cirróticos, houve maior prevalência de BMR naqueles colonizados do que entre os infectados, com destaque para a origem hospitalar. O que justifica as ações preventivas e de controle das infecções hospitalares incluindo a vigilância do perfil microbiológico e de sensibilidade para guiar o uso racional de medicamentos antimicrobianos e de procedimentos invasivos, a redução do período de hospitalização, além da conscientização da equipe e dos usuários quanto aos riscos biológicos.⁶ Ademais, há amparo para que o cirrótico internado na UTI advindo da atenção primária não seja tratado como possuidor de infecção comunitária.

CONCLUSÃO

O risco de estar infectado foi maior naqueles pacientes procedentes da atenção básica do que os do HGG ou de outro hospital. Quanto a estar colonizado, o risco foi equivalente tanto nos pacientes oriundos da atenção básica quanto do HGG.

O tratamento antimicrobiano precoce e eficaz é essencial no manejo de pacientes cirróticos com infecções bacterianas para a redução da mortalidade. A escolha da terapia empírica deve ser baseada na gravidade, na origem da infecção, e no perfil microbiológico local.

A partir da análise do perfil bacteriano dos pacientes cirróticos internados na UTI do HGG é possível desenvolver atitudes que beneficiem os pacientes, considerando a escolha de medicamentos antimicrobianos, de forma a adequá-los especificamente evitando a propagação de microrganismos multirresistentes.

REFERÊNCIAS

1. Basso ME, Pulcinelli RSR, Aquino AR do C, Santos KF. Prevalence of bacterial infections in patients in an intensive care unit. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*. 2016;48(4).
2. Carneiro JC de O. Padrão de consumo de antibacterianos em uma UTI geral : correlação com a resistência

bacteriana. repositoriounbbr [Internet]. 2006 [cited 2023 Mar 11]; Available from: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/5221>

3. Oliveira FB, Lima LM, Moura ME, Nunes BM, Oliveira BM. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma reflexão no tratamento das infecções hospitalares. *R Interd*. 2011 Oct;4(4):72-.
4. Silveira GP, Nome F, Gesser JC, Sá MM, Terenzi H. Recent achievement to combat bacterial resistance. *Química Nova*. 2006;29:844-55.
5. Santos ND. A resistência bacteriana no contexto da infecção hospitalar. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2004;13:64-70.
6. Lima ME, Andrade DD, Haas VJ. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2007;19:342-7.
7. Piano S, Singh V, Caraceni P, Maiwall R, Alessandria C, Fernandez J, Soares EC, Kim DJ, Kim SE, Marino M, Voro-bioff J. Epidemiology and effects of bacterial infections in patients with cirrhosis worldwide. *Gastroenterology*. 2019 Apr 1;156(5):1368-80.
8. Mattos AA, Coral GP, Menti E, Valiatti F, Kramer C. Infecção bacteriana no paciente cirrótico. *Arquivos de Gastroenterologia*. 2003;40:11-5.
9. Guimarães DO, Momesso LD, Pupo MT. Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes. *Química Nova*. 2010;33:667-79.
10. Fernández J, Navasa M, Gómez J, Colmenero J, Vila J, Arroyo V, Rodés J. Bacterial infections in cirrhosis: epidemiological changes within invasive procedures and norfloxacin prophylaxis. *Hepatology*. 2002 Jan;35(1):140-8.
11. Zaterka S, EISIG JN. Tratado de gastroenterologia: da graduação à pós-graduação. São Paulo: Atheneu. Cap. 2016;46:517-653.
12. Wannmacher L. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma guerra perdida. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. 2004 Mar;1(4):1-6.
13. Rosa H, Silvério AO, Perini RF, Arruda CB. Bacterial infection in cirrhotic patients and its relationship with alcohol. *The American journal of gastroenterology*. 2000 May 1;95(5):1290-3.

CARACTERÍSTICAS	TODO GRUPO	NÃO CIRRÓTICO	CIRRÓTICO	VALOR DO P
Número de pacientes n (%)	337 (100,0)	302 (89,6)	35 (10,4)	
Média de idade anos (dp)	64,0 (15,3)	64,9 (15,3)	55,6 (13,6)	0,0005
Gênero n (%):				
Masculino	207 (61,4)	179 (59,3)	28 (80,0)	0,03
Feminino	130 (38,6)	123 (40,7)	7 (20,0)	
Origem n (%):				
Hospitalar	182 (54,1)	163 (53,9)	19 (54,3)	0,97
Unidade básica	155 (45,9)	139 (46,1)	16 (45,7)	

Tabela 1. Características demográficas dos pacientes.

BACTÉRIA	TODO GRUPO N = 74 (100%)	HOSPITAL N = 35 (100%)	BÁSICA N = 39 (100%)
Klebsiellasp	26 (35,1)	15 (42,9)	11 (28,2)
Staphylococcuspp	14 (18,9)	6 (17,1)	8 (20,5)
Acinetobacter	10 (13,5)	5 (14,3)	5 (12,8)
Escherichia coli	8 (10,8)	1 (2,9)	7 (17,9)
Staphylococcus aureus	5 (6,8)	1 (2,9)	4 (10,3)
Enterobacter	4 (5,4)	3 (8,6)	1 (2,6)
Pseudomonas	3 (4,1)	2 (5,7)	1 (2,6)
Stenotrophomonasmaltophilia	2 (2,7)	1 (2,9)	1 (2,6)
Enterococcus	1 (1,4)	0	1 (2,6)
Citrobacter	1 (1,4)	1 (2,9)	0

Tabela 2. Perfil bacteriano multirresistente dos pacientes infectados de acordo com a sua origem.

BACTÉRIA	TODO GRUPO N = 234 (100%)	HOSPITAL N = 134 (100%)	BÁSICA N = 100 (100%)
Klebsiellasp	93 (39,7)	56 (41,8)	37 (37,0)
Escherichia coli	51 (21,8)	23 (17,2)	28 (28,0)
Acinetobacter	29 (12,4)	20 (14,9)	9 (9,0)
Staphylococcus aureus	17 (7,3)	9 (6,7)	8 (8,0)
Enterobacter	11 (4,7)	7 (5,2)	4 (4,0)
Staphylococcus sp.	10 (4,3)	5 (3,7)	5 (5,0)
Pseudomonas	8 (3,4)	5 (3,7)	3 (3,0)
Enterococcus	6 (2,6)	5 (3,7)	1 (1,0)
Citrobacter	5 (2,2)	2 (1,5)	3 (3,0)
Stenotrophomonasmaltophilia	2 (0,9)	1 (0,8)	1 (1,0)
Streptococcus	1 (0,4)	0	1 (1,0)
Raoultellaornithinolytica	1 (0,5)	1 (0,8)	0

Tabela 3. Perfil bacteriano multirresistente dos pacientes colonizados de acordo com a sua origem.

11 ANEXOS**11.1 ANEXO 1** - Formulário aplicado no levantamento dos dados IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Prontuário: _____

Idade: _____ DN: ____/____/____ Sexo: () Fem
() Masc

Local de Origem: () HGG () Outro Hospital () CAIS () UPA

Cultura Realizada: () Sim () Não

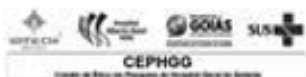
Tipo de Cultura Realizada: () Urocultura () Swab Nasal

() Swab Anal () Outra. Qual? _____

Resultado da Cultura: () Positivo () Negativo

Se positivo, qual (is) tipo (s) de bactéria (s) foi /foram encontrados (s):

Apresentou resistência a antibiótico: () Sim () Não

Se SIM, a qual (is) antibiótico (s) apresentou resistência?
_____**HGG - HOSPITAL
ALBERTO RASSI****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA****Título de Pesquisa:** Análise do perfil bacteriano da UTI adulto de um hospital terciário de Goiânia-GO**Pesquisador:** Américo de Oliveira Silvério**Área Temática:****Versão:** 1**CAAE:** 62162816.2.0000.0035**Instituição Proponente:** Hospital Geral de Goiânia - HGG**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 1.878.170**Apresentação do Projeto:**

N DO PROTOCOLO NA CEPHGG: 846/16

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

TIPO DOCUMENTO	ARQUIVO	POSTAGEM	AUTOR	SITUAÇÃO
Informações Básicas de Projeto	PB INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO 766114.pdf	20/11/2016 01:29:14	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO INSERÇÃO DOS RESULTADOS.docx	20/11/2016 01:28:45	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO.SUS.docx	20/11/2016 01:27:10	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO CUMPRIMENTO RESOLUÇÃO.docx	20/11/2016 01:27:10	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO SOBRE RECRUTAMENTO.docx	20/11/2016 01:23:54	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	CARTA DE ENCAMINHAMENTO.docx	20/11/2016 01:18:57	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OPERACIONAL.jpeg	12/10/2016 16:53:07	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA parte 2.jpeg	12/10/2016 16:51:53	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA parte 1.jpeg	12/10/2016 16:51:12	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE VÍNCULO.jpeg	12/10/2016 16:51:12	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Outros	AUTORIZAÇÃO DA DIRETORIA DE ENSINO.jpeg	12/10/2016 16:47:51	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
TCLE/Termos de Assentimento/ Justificativa de Ausência	TERMO DE CONSENTIMENTO.docx	12/10/2016 16:41:35	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Projeto Detalhado/ Brochura Investigador	PROJETO.docx	12/10/2016 16:40:46	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA DE ROSTO.docx	12/10/2016 16:32:46	Américo de Oliveira Silvério	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	27/10/2016 23:30:25	Américo de Oliveira Silvério	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

GOIÂNIA, 21 de Dezembro de 2016

Assinado por
ADRIANE ESPÍNDOLA
(Coordenador)