

DOI: 10.35621/23587490.v12.n1.p1397-1413

FATORES DE RISCO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE POR BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RISK FACTORS AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS CAUSED BY GRAM-NEGATIVE BACTERIA: AN INTEGRATIVE REVIEW

Maria Fabíola de Paz Sousa¹

Gislayne Tacyana dos Santos Lucena de Andrade²

Alexsandra Laurindo Leite³

Francisco Eduardo Ferreira Alves⁴

RESUMO: **Introdução:** As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) causadas por bactérias gram-negativas constituem um desafio crescente em ambientes hospitalares, especialmente nas unidades de terapia intensiva (UTI). A resistência antimicrobiana associada a esses patógenos agrava o quadro clínico dos pacientes e dificulta o manejo terapêutico. **Objetivo:** Investigar como a literatura científica tem abordado os fatores de risco e a resistência antimicrobiana em infecções relacionadas à assistência à saúde causadas por bactérias gram-negativas, destacando a relevância da vigilância contínua e da implementação de protocolos de controle. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases SciELO, BVS, PubMed e Periódicos CAPES, com recorte temporal de 2020 a 2024, utilizando os descritores “Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde”, “Bactérias Gram-negativas” e “Fatores de Risco” com o operador booleano *AND*. **Resultados e Discussão:** A análise identificou fatores críticos como a ventilação mecânica prolongada, uso inadequado de antimicrobianos, permanência estendida em UTI, presença de dispositivos invasivos e imunossupressão, além da elevada prevalência de patógenos multirresistentes como *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas*

¹ Discente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, E-mail: 20212054015@fsmead.com.br.

² Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. E-mail: 000648@fsmead.com.br.

³ Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. E-mail: alexsandralaurindo@gmail.com.

⁴ Docente orientador do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM. E-mail: 000794@fsmead.com.br.

aeruginosa e *Acinetobacter baumannii*. Foi enfatizada a importância de estratégias preventivas como a adesão à higienização das mãos, educação permanente dos profissionais de saúde e vigilância microbiológica constante, em conformidade com recomendações já estabelecidas na literatura. **Conclusão:** As IRAS por bactérias gram-negativas permanecem como um desafio significativo à segurança do paciente, destacando-se a necessidade urgente de ações eficazes de controle de infecções, uso racional de antimicrobianos e fortalecimento das políticas de prevenção nas instituições hospitalares, visando reduzir a morbimortalidade associada e melhorar a qualidade da assistência prestada.

Palavras-chave: Infecções Hospitalares; Bactérias Gram-Negativas; Resistência Antimicrobiana; Unidade De Terapia Intensiva; Controle De Infecções.

ABSTRACT: *Introduction:* Healthcare-associated infections (HAIs) caused by Gram-negative bacteria represent a growing challenge in hospital settings, especially in intensive care units (ICU). The antimicrobial resistance associated with these pathogens worsens patients' clinical conditions and complicates therapeutic management. *Objective:* To investigate how the scientific literature has addressed risk factors and antimicrobial resistance in healthcare-associated infections caused by Gram-negative bacteria, highlighting the importance of continuous surveillance and the implementation of control protocols. *Methodology:* This is an integrative review conducted in the SciELO, BVS, PubMed, and CAPES Journals databases, covering the period from 2020 to 2024, using the descriptors "Healthcare-Associated Infections," "Gram-Negative Bacteria," and "Risk Factors" with the boolean operator AND. *Results and Discussion:* The analysis identified critical factors such as prolonged mechanical ventilation, inappropriate use of antimicrobials, extended ICU stay, presence of invasive devices, and immunosuppression, in addition to the high prevalence of multidrug-resistant pathogens such as *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Acinetobacter baumannii*. The importance of preventive strategies, such as adherence to hand hygiene, continuous education of healthcare professionals, and constant microbiological surveillance, was emphasized, in accordance with established literature recommendations. *Conclusion:* HAIs caused by Gram-negative bacteria remain a significant challenge to patient safety, highlighting the urgent need for effective infection control actions, rational use of antimicrobials, and strengthening of prevention policies in hospital institutions, aiming to reduce associated morbidity and mortality and improve the quality of care provided.

Keywords: Hospital Infections; Gram-Negative Bacteria; Antimicrobial Resistance; Intensive Care Unit; Infection Control.