

RESUMO - RESULTADO: QUALIDADE, EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE
EM SAÚDE

**PREVALÊNCIA MICROBIOLÓGICA E PERFIL DE PRODUÇÃO DE ESBL EM
UROCULTURAS REALIZADAS EM UM LABORATÓRIO AMBULATORIAL
SERGIPANO NO ANO DE 2025**

Anne Caroline Santos Ramos (annecaroline.9@hotmail.com)

Carolina Da Rocha Lima (carolinalima@hospitalprimavera.com.br)

Ana Paula Medrado Barreto (anabarreto@hospitalprimavera.com.br)

Wlândia Dos Santos Dias (wladia_dias@outlook.com)

Thatiane Andrade Menezes (thatiane@hospitalprimavera.com.br)

Introdução: As infecções do trato urinário (ITU) representam importante problema de saúde pública, impactando na qualidade assistencial, segurança do paciente e uso racional de antimicrobianos. A presença de microrganismos produtores de β -lactamases de espectro estendido (ESBL) está associada à terapia empírica inadequada e desfechos clínicos negativos. Nesse contexto, o conhecimento do perfil microbiológico e da frequência desses mecanismos de resistência é fundamental para orientar condutas clínicas assertivas e sustentáveis, tornando relevante o monitoramento do perfil microbiológico institucional. Objetivo: Descrever o perfil microbiológico e determinar a

frequência de cepas produtoras de ESBL em uroculturas positivas de pacientes ambulatoriais da Rede Primavera no ano de 2025. Metodologia: Estudo retrospectivo e descritivo baseado na análise de resultados de uroculturas ambulatoriais no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2025. Foram avaliadas 10.254 resultados, considerando a positividade, espécies bacterianas e perfil de produção de ESBL. As amostras foram processadas por semeadura em meio de cultura cromogênico, incubadas a 35–37°C por até 48 horas para detecção de crescimento microbiano. As culturas com crescimento foram submetidas à identificação bacteriana e realização de antibiograma, enquanto as amostras sem crescimento foram liberadas como negativas. Os dados obtidos foram planilhados e submetidos à análise de dados em Excel.

Resultados: Do total de 10.254 amostras processadas no ano de 2025, 8.707 (84,9%) foram negativas e 1.547 (15,1%) foram positivas. Houve predomínio da Ordem Enterobacterales, sendo a *Escherichia coli* o microrganismo mais frequente (61,99%). Há consonância com o perfil descrito na literatura, que aponta as bactérias da ordem Enterobacterales como principais agentes etiológicos das ITU, com destaque para *E. coli* (1,2). Quanto ao perfil de produção de ESBL, das 1.547 cepas isoladas, 194 (12,5%) foram produtoras dessa enzima. Destes isolados, 142 (14,9%) foram *E. coli* e 52 (22,8%) foram *Klebsiella pneumoniae*, valores já esperados em estudos epidemiológicos (3-6).

Considerações Finais: A *E. coli* foi o principal causador de ITU ambulatorial e a presença de cepas produtoras de ESBL evidencia a necessidade de vigilância microbiológica contínua, pois esses mecanismos de resistência comprometem a eficácia da terapia empírica, pode levar à internação e aumento de custos. Assim, o monitoramento desses perfis de resistência contribui para otimização de protocolos terapêuticos e adoção de estratégias mais seguras e assertivas em saúde.

Referências

1. ZANATTA, P. C.; SAGINI, J. P. N.; CAPRARA, J. F.; BARIN, J. Microbiological profile and antimicrobial susceptibility in urinary tract infections in Porto Alegre and metropolitan region. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 30, supl. 1, p. 4-5, 2026.
2. SILVA, A.; COSTA, E.; FREITAS, A.; ALMEIDA, A. Revisiting the frequency and antimicrobial resistance patterns of bacteria implicated in community urinary tract infections. *Antibiotics*, v. 11, n. 6, p. 768, 2022.
3. TIGABIE, M. et al. Extended-spectrum beta-lactamase and carbapenemase-producing Gram-negative bacteria in urinary tract infections in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Urology*, v. 25, n. 1, p. 11, 2025. DOI: 10.1186/s12894-025-01695-w.
4. HALLDÓRSDÓTTIR, A. M. et al. Prevalence and risk factors of extended-spectrum beta-lactamase producing *Escherichia coli* causing urinary tract infections in Iceland during 2012–2021. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, v. 43, n. 9, p. 1689-1697, 2024. DOI: 10.1007/s10096-024-04882-z.54.
5. NAUSHAD, V. A. et al. Epidemiology of urinary tract infection in adults caused by extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing *Enterobacteriaceae*: a case-control study from Qatar. *IJID Regions*, v. 3, p. 278-286, 2022. DOI: 10.1016/j.ijregi.2022.05.001.
6. PAIVA, A. D. et al. Prevalence, antimicrobial susceptibility pattern, and epidemiology of extended-spectrum beta-lactamases (ESBL) producing bacteria in urinary tract infections in a Brazilian tertiary care hospital. *REMUNOM*, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2026.

Palavras-chave: infecções do trato urinário; beta-lactamases de espectro estendido; resistência bacteriana.