

## INTRAHOSPITALNE/NOZOKOMIJALNE INFEKCIJE

*Tatjana Ivanković<sup>a,l</sup>*

<sup>1</sup>JU Medicinska škola Banja Luka, Cetinjska 1, Republika Srpska,  
Bosna i Hercegovina

**Sažetak.** Intrahospitalne infekcije, koje se nazivaju i nozokomijalne, su infekcije koje pacijenti stiču tokom boravka u bolnici, s tim da se uzima u obzir da pacijent potvrđeno nije imao infekciju na prijemu. Učestalost intrahospitalnih infekcija je pitanje globalne zabrinutosti, posebno zbog pojave patogena otpornih na više lijekova, kao što je *Klebsiella pneumoniae*. Cilj pregleda literature jeste utvrđivanje potrebe za strogim mjerama prevencije ovih infekcija. Više je faktora za koje je utvrđeno da su povezani sa razvojem infekcija u bolničkom okruženju. Uključuju povećanu izloženost kontaminiranim površinama i kontakte sa pojedincima tokom intrahospitalnih transfera. U kontekstu jedinica intenzivne njegе, invazivni uređaji kao što su mehanički ventilatori, centralni venski kateteri i urinarni kateteri identifikovani su kao potencijalni izvori nozokomijalnih infekcija. Napori za sprečavanje i kontrolu intrahospitalnih infekcija zahtijevaju primjenu standardizovanih procesa i procedura. Ovo uključuje korišćenje odgovarajućih protokola asepse i antisepse. Važno je napomenuti da učestalost intrahospitalnih infekcija može varirati u različitim bolničkim okruženjima, a ograničeni resursi i infrastruktura doprinose većoj stopi infekcije. Nozokomijalne infekcije mogu dovesti do niza posljedica. To uključuje povećanu stopu morbiditeta i smrtnosti među pacijentima, produženi boravak u bolnici, eskalirane troškove zdravstvene zaštite zbog potrebe za dodatnim tretmanima i intervencijama, kao i komplikacije i štetne efekte na zdravlje pacijenata. Ovi štetni efekti na kraju dovode do smanjenja ukupnog blagostanja i kvaliteta života pogodenih pojedinaca. Dodatno, razvoj rezistencije na antibiotike kao rezultat infekcija predstavlja značajne izazove u efikasnom liječenju ovih infekcija. Nozokomijalne infekcije mogu imati i značajan uticaj na same zdravstvene ustanove - povećano opterećenje pružaoca zdravstvenih usluga, dodatno opterećenje resursa i potencijal za štetu reputaciji ustanove. Stoga je ključno dati prioritet naporima usmjerenim na sprečavanje i kontrolu intrabolničkih infekcija kako bi se ublažili ove posljedice i osigurali pružanje sigurnih i kvalitetnih zdravstvenih usluga.

**Ključne riječi:** intrahospitalne infekcije, rezistenti patogeni, uloga prevencije, mjesto visokog rizika, bolnički premještaji

## INTRAHOSPITAL/NOZOCOMIAL INFECTIONS

*Tatjana Ivanković<sup>a,b</sup>*

<sup>1</sup>PI Medical School Banja Luka, Cetinjska 1, Republic of Srpska,  
Bosnia and Herzegovina

**Abstract.** Intrahospital infections, also known as nosocomial infections, are infections that patients acquire during their hospital stay, with the consideration that the patient did not have a confirmed infection upon admission. The frequency of intrahospital infections is a global concern, especially due to the emergence of multidrug-resistant pathogens, such as Klebsiella pneumoniae. The literature review aims to determine the need for strict prevention measures for these infections. Several factors have been identified as associated with developing infections in the hospital environment. These include increased exposure to contaminated surfaces and contact with individuals during intrahospital transfers. In the context of intensive care units, invasive devices such as mechanical ventilators, central venous catheters, and urinary catheters have been identified as potential sources of nosocomial infections. Efforts to prevent and control intrahospital infections require the implementation of standardized processes and procedures. This includes the use of appropriate asepsis and antisepsis protocols. It is important to note that the frequency of intrahospital infections may vary in different hospital settings, and limited resources and infrastructure contribute to higher infection rates. Nosocomial infections can lead to a range of consequences. These include increased morbidity and mortality rates among patients, prolonged hospital stays, escalated healthcare costs due to the need for additional treatments and interventions, as well as complications and adverse effects on patients' health. Ultimately, these harmful effects result in reduced overall well-being and quality of life for affected individuals. Additionally, the development of antibiotic resistance as a result of infections poses significant challenges in effective treatment. Nosocomial infections can also have a significant impact on healthcare institutions themselves, including increased burden on healthcare providers, additional strain on resources, and the potential for damage to the institution's reputation. Therefore, prioritizing efforts aimed at preventing and controlling intrahospital infections is crucial to mitigate these consequences and ensure the provision of safe and high-quality healthcare services.

**Key words:** intrahospital infections, resistant pathogens, prevention role, high-risk settings, intrahospital transfers