

ЗАХОДИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ОСВІЧЕНОСТІ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНИХ ІНФЕКЦІЙ

О. В. Блоховита¹, Н. Є. Дуб²

¹*Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

²*Комунальний заклад вищої освіти Львівської обласної ради
«Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»*

Вступ. У статті проаналізовано заходи для підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, які становлять серйозну загрозу для системи охорони здоров'я та вимагають комплексних заходів з метою ефективного управління. Розв'язання цієї проблеми є ключовим аспектом для забезпечення безпеки пацієнтів та підтримання громадського здоров'я.

Мета роботи – проаналізувати заходи, спрямовані на підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій та визначити ефективні рекомендації для запобігання їх поширенню в закладах охорони здоров'я.

Основна частина. Внутрішньолікарняні інфекції є серйозним ускладненням медичної допомоги, збільшуючи ризики для пацієнтів та вимагаючи значних ресурсів у сфері охорони здоров'я. Поширення ВЛІ залежить від способів передачі, таких, як повітряно-краплинний і контактний шляхи. Медичний персонал стикається з численними викликами у сфері профілактики ВЛІ, включаючи недостатню освіченість, відсутність мотивації та неправильне використання протимікробних засобів. Керівництво повинно визнати програму профілактики як стратегічний пріоритет, зокрема визначення обов'язків, забезпечення ресурсів і моніторинг. Для підвищення освіченості медичного персоналу необхідно розробити та впровадити ефективні заходи для підвищення освіченості щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій. Рекомендовано впровадження системи навчання, мотиваційних програм, систем моніторингу і зворотного зв'язку. Ці заходи сприятимуть зменшенню ризику інфікування пацієнтів та покращать якість медичної допомоги.

Висновки. На основі аналізу висунуто рекомендації для підвищення освіченості медичного персоналу, покращення системи навчання і впровадження ефективних профілактичних заходів з метою зменшення поширення інфекцій у закладах охорони здоров'я. Для розв'язання проблеми підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики ВЛІ необхідно розробити та впровадити комплексну програму навчання, яка охоплюватиме основні аспекти їх профілактики. Також важливо встановити системи моніторингу та звітності для визначення ефективності заходів і вчасного виявлення проблем. Наголошується на колективній відповідальності та спільній підтримці між відділеннями лікарень, щоб разом досягнути загальної мети – зменшення поширення внутрішньолікарняних інфекцій.

Ключові слова: внутрішньолікарняні інфекції; медичний персонал; профілактика; заклади охорони здоров'я.

MEASURES TO INCREASE MEDICAL STAFF AWARENESS REGARDING THE PREVENTION OF HEALTH-CARE-ASSOCIATED INFECTIONS

O. V. Blokhovitya¹, N. Ye. Dub²

¹*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

²*Municipal institution of higher education of the Lviv Regional Council
“Andrei Krupynskyi Lviv Medical Academy”*

Introduction. The article analyzes measures to increase the level of awareness among medical personnel regarding the prevention of health-care-associated infections, which pose a serious threat to the healthcare system and require comprehensive measures for effective management. Addressing this issue is a key aspect of ensuring patient safety and supporting public health.

The aim of the work – to analyze measures aimed at increasing the level of awareness among medical personnel regarding the prevention of health-care-associated infections and to determine effective recommendations to prevent their spread in healthcare facility.

The main part. Health-care-associated infections are a serious complication of medical care, increasing risks for patients and requiring significant resources in the healthcare sector. The spread of HAI depends on transmission routes such as airborne and contact pathways. Healthcare professionals face numerous challenges in HAI prevention, including insufficient awareness, lack of motivation, and improper use of antimicrobial agents. A prevention program should be recognized by leadership as a strategic priority, including defining responsibilities, resource provision, and monitoring. To increase awareness among healthcare professionals, it is necessary to develop and implement effective measures for raising awareness of health-care-associated infections prevention. The implementation of training systems, motivational programs, monitoring, and feedback systems is recommended. These measures will contribute to reducing the risk of patient infection and improving the quality of medical care.

Conclusions. Based on the analysis, recommendations are proposed to increase the awareness of healthcare professionals, improve the training system, and implement effective preventive measures to reduce the spread of infections in healthcare facilities. To address the issue of increasing awareness among medical personnel regarding the prevention of HAI, it is necessary to develop and implement a comprehensive training program covering the key aspects of HAI prevention. Additionally, it is important to establish monitoring and reporting systems to assess the effectiveness of measures and promptly identify issues. Emphasis is placed on collective responsibility and mutual support among hospital departments to achieve the common goal of reducing health-care-associated infections.

Key words: health-care-associated infections; healthcare professionals; prevention; healthcare facilities.

Вступ. Внутрішньолікарняні інфекції (ВЛІ) – серйозна проблема в системі охорони здоров'я, що вимагає негайної реакції та впровадження комплексних заходів з метою ефективного управління. Критичним завданням, яке стає ще більш актуальним у контексті зростання різноманітних мікроорганізмів, здатних викликати різні захворювання, є забезпечення безпеки і запобігання поширенню інфекцій у закладах охорони здоров'я (ЗОЗ).

Недоліки в системі профілактики внутрішньолікарняних інфекцій можуть виникати з різних причин, включаючи недостатню освіченість медичного персоналу, низьку усвідомленість ризиків, неправильне використання протимікробних засобів та неефективну координацію між структурними підрозділами закладів охорони здоров'я. Ця проблема створює загрозу безпеці пацієнтів і може призвести до серйозних наслідків для громадського здоров'я. Як бачимо, проблема підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій є актуальною і має велике соціальне значення.

У цьому контексті слід визначити ключові аспекти проблеми та розглянути можливі шляхи розв'язання.

Мета роботи – проаналізувати заходи, спрямовані на підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій та визначити ефективні рекомендації для запобігання їх поширенню в закладах охорони здоров'я.

Основна частина. Внутрішньолікарняні інфекції є одним з найбільш поширених та небезпечних ускладнень медичної допомоги, які впливають на безпеку пацієнтів. Вони викликають значну захворюваність, смертність і створюють фінансовий тягар для пацієнтів, їх сімей та системи охорони здоров'я [1]. Внутрішньолікарняні інфекції уражають 3,2 % усіх госпіталізованих пацієнтів у Сполучених Штатах Америки, 6,5 % – у Європейському Союзі/Європейській економічній зоні, й поширеність у всьому світі, ймовірно, набагато вища [2, 3].

Збудники внутрішньолікарняних інфекцій поширюються двома способами: повітряно-краплинним і контактним шляхами, а до основних факторів передачі належать взаємодія рук, взаємовплив повітря та різноманітні об'єкти зовнішнього середовища, такі, як білизна, матеріали для перев'язування, інструменти, апаратура тощо [4, с. 68].

Медичний персонал стикається з численними викликами у сфері профілактики внутрішньолікарняних інфекцій. Основні з них наведено на рисунку.

Розглянемо основні аспекти розроблення та імplementації програми профілактики ВЛІ на прикладі відділення інтенсивної терапії, а також відповідальність вищого керівництва [5, с. 11, 12]:

1. *Профілактика ВЛІ як організаційний пріоритет:* вище керівництво повинно визнати профілактику ВЛІ як стратегічний пріоритет, наділяючи її важливістю та пріоритетністю в рамках діяльності закладу.

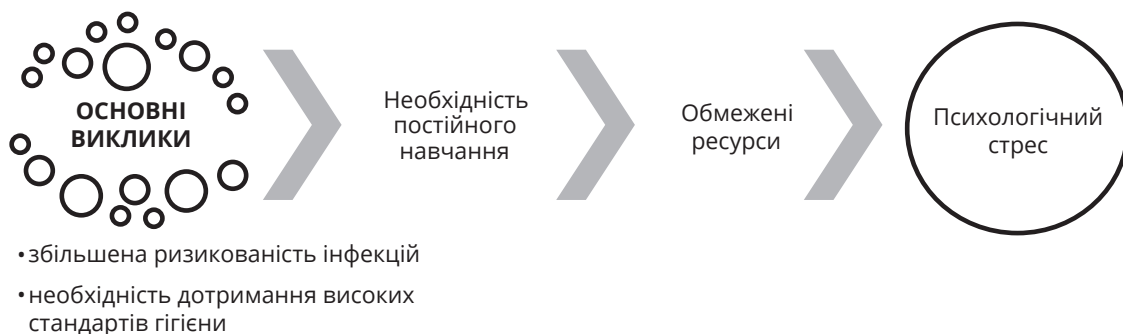


Рис. Основні виклики, з якими стикається медичний персонал у сфері профілактики внутрішньолікарняних інфекцій (сформував автори).

2. *Визначення обов'язків та організація підзвітності:* вище керівництво зобов'язане визначити чіткі обов'язки медичного персоналу з питань профілактики ВЛІ та організувати чітку систему підзвітності.

3. *Забезпечення ресурсів:* вище керівництво несе відповідальність за забезпечення необхідних ресурсів, включаючи людські та матеріально-технічні, для ефективної реалізації програми профілактики ВЛІ.

4. *Створення мультидисциплінарної робочої групи:* рекомендовано створити мультидисциплінарну робочу групу, до складу якої входять представники адміністрації, керівники відділень, сестри/брати медичні, лікарі (фронт-лайнери), епідеміолог закладу та лікар-лаборант бактеріолог [6].

5. *Розроблення плану та сучасних стратегій:* робоча група повинна розробити конкретний план дій та упровадити сучасні стратегії профілактики ВЛІ з урахуванням внутрішніх ризиків і прогалин у системі.

6. *Навчання та культура безпеки:* організація навчання персоналу і створення культури безпеки дозволять виявляти й усувати дефекти у процесі надання медичної допомоги [7].

7. *Моніторинг та зворотний зв'язок:* забезпечення системи моніторингу виконання плану та орга-

нізація зворотного зв'язку для постійного вдосконалення стратегій.

8. *Співпраця між лікарями* для обміну досвідом та оцінки ефективності впроваджуваних заходів [8].

Зазначені принципи дозволять створити систематизований і науково обґрунтований підхід до профілактики ВЛІ в закладах охорони здоров'я, підвищуючи ефективність та безпеку надання медичної допомоги.

Вважаємо, що низька освіченість медичного персоналу щодо профілактики ВЛІ є фактором, що сприяє їх поширенню. У багатьох випадках вони стають проблемою через недостатню підготовку медичного персоналу щодо основних принципів профілактики. Відсутність актуальних інструкцій та систематичних тренінгів може призвести до неефективного впровадження заходів профілактики. Тому необхідно розробити та впровадити ефективні заходи для підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики ВЛІ, які б допомогли зменшити ризик інфікування пацієнтів і покращити якість медичної допомоги.

Основні аспекти цієї проблеми розкрито в таблиці (систематизували автори на основі [5]).

Таблиця. Основні проблеми та рекомендації, які стосуються підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій

АСПЕКТ	ПРОБЛЕМА	РЕКОМЕНДАЦІЇ
1	2	3
<i>Низький рівень освіти, відсутність тренінгів</i>	Багато медичних працівників може не мати достатнього рівня освіти і тренінгу щодо ВЛІ та правил профілактики	Розробка і впровадження системи безперервної освіти та тренінгів для медичного персоналу, що охоплюватиме оновлення знань стосовно ВЛІ, сучасних методів профілактики і стратегій використання протимікробних препаратів
<i>Відсутність мотивації та низька свідомість</i>	Медичний персонал може бути недостатньо свідомим щодо ризиків та наслідків ВЛІ, а також не мати достатньої мотивації для дотримання заходів профілактики	Упровадження програм мотивації, включаючи системи винагород та визнання за ефективну роботу щодо профілактики ВЛІ

1	2	3
<i>Неправильне використання протимікробних засобів</i>	Неадекватне використання протимікробних засобів може призвести до зростання резистентності та збільшення ризику виникнення інфекцій	Упровадження програм щодо раціонального використання протимікробних засобів, включаючи моніторинг та регулювання їх застосування
<i>Недостатні спілкування та координація між структурними підрозділами ЗОЗ</i>	Недостатні взаємодія та обмін інформацією між різними підрозділами ЗОЗ можуть призвести до неправильного контролю інфекцій та несправедливого використання ресурсів	Встановлення ефективних систем комунікації і співпраці між структурними підрозділами ЗОЗ, включаючи регулярні наради та обмін інформацією
<i>Відсутність систем моніторингу та звітності</i>	Відсутність ефективних систем моніторингу може заважати вчасному виявленню проблем та оцінці результативності заходів профілактики	Упровадження систем моніторингу та звітності для визначення ефективності заходів, а також вчасного виявлення і реагування на потенційні проблеми
<i>Медичний персонал стикається з викликами, пов'язаними з недостатньою контрольною системою за рівнем одержаних знань, що може призводити до низької компетентності та підвищеного ризику помилок у медичних маніпуляціях</i>		

Комплексний підхід до вирішення цих аспектів проблеми дозволить створити стійку систему профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, зменшити ризики та поліпшити загальний стан безпеки в лікарнях.

Висновки. Для розв'язання проблеми підвищення освіченості медичного персоналу щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій необхідно розробити та впровадити комплексну програму

навчання, яка охоплюватиме основні аспекти їх профілактики. Також важливо встановити системи моніторингу та звітності для визначення ефективності заходів і вчасного виявлення проблем. Наголошується на колективній відповідальності та спільній підтримці між різними структурними підрозділами закладів охорони здоров'я, щоб разом досягнути загальної мети – зменшення поширення внутрішньолікарняних інфекцій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Sikora A. Nosocomial Infections [Electronic resource] / A. Sikora, F. Zahra. – StatPearls Publishing, 2023. – Access mode : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644738/>.
2. Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis [Electronic resource] / B. Allegranzi, S. Bagheri Nejad, C. Combescure // The Lancet (London, England). – 2011. – Vol. 377 (9761). – P. 228–241. DOI : 10.1016/S0140-6736(10)61458-4.
3. Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017 [Electronic resource] / C. Suetens, K. Latour, T. Kärki [et al.] // European communicable disease bulletin. – 2018. – Vol. 23 (46). DOI : 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.46.1800516.
4. Романенко І. І. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій у відділенні хірургічного профілю / І. І. Романенко // Медсестринство. – 2017. – № 4. – С. 68–70.
5. Організація системи інфекційного контролю в неонатальних відділеннях інтенсивної терапії : метод. рек. / [О. М. Ковальова, В. І. Похилько, Г. О. Слабкий та ін.]. – К., 2016. – 37 с.
6. Voluntary anonymous reporting of medical errors for neonatal intensive care [Electronic resource] / G. Suresh, J. D. Horbar, P. Plsek [et al.] // Pediatrics. – 2004. – Vol. 113 (6). – P. 1609–1618. DOI : 10.1542/peds.113.6.1609.
7. Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals / N. Buetti, J. Marschall, M. Drees [et al.] // Infection control and hospital epidemiology. – 2022. – Vol. 43 (5) – P. 553–569. DOI : 10.1017/ice.2022.87.
8. Silow-Carrol S. Eliminating Central Line Infections and Spreading Success at High-Performing Hospitals [Electronic resource] / S. Silow-Carrol, J. Edwards // Commonwealth Fund. – 2011. – P. 15. – Access mode : <http://www.commonwealthfund.org>.

REFERENCES

1. Sikora, A., & Zahra, F. (2023). *Nosocomial Infections*. StatPearls Publishing.
2. Allegranzi, B., Nejad, S.B., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D. (2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 377(9761), 228-241.
3. Suetens, C., Latour, K., Kärki, T., Ricchizzi, E., Kinross, P., Moro, M. L., ... & Healthcare-Associated Infections Prevalence Study Group. (2018). Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017. *Eurosurveillance*, 23(46).
4. Romanenko, I.I. (2017). Profilaktyka vnutrishnolikarnianykh infektsii u viddilenni khirurhichnoho profilu [Prevention of internal-treatment infections in surgical profiles departments]. *Medsestrynstvo – Nursing*, 4, 68-70 [in Ukrainian].
5. Kovalova, O.M., Pokhylko, V.I., Slabkyi, H.O., Tsvirenko, S.M., Fedosiuk, R.M., & Artomova, N.S. (2016). Orhanizatsiia systemy infektsiinoho kontroliu v neonatalnykh viddilenniakh intensyvnoi terapii: metodychni rekomendatsii [Organization of the infection control system in neonatal intensive care units: methodological recommendations]. Kyiv, 37 [in Ukrainian].
6. Suresh, G., Horbar, J.D., Plsek, P., Gray, J., Edwards, W.H., Shiono, P.H., ... & NICQ2000 and NICQ2002 investigators of the Vermont Oxford Network. (2004). Voluntary anonymous reporting of medical errors for neonatal intensive care. *Pediatrics*, 113(6), 1609-1618.
7. Buetti, N., Marschall, J., Drees, M., Fakih, M.G., Hadaway, L., Maragakis, L.L., ... & Mermel, L.A. (2022). Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 43(5), 553-569.
8. Silow-Carrol, S., & Edwards, J.N. (2011). Eliminating central line infections and spreading success at high-performing hospitals. *Commonwealth Fund*, 15.

Отримано 07.11.2023