

- Jammu City, India, using multivariate statistical approach and geospatial techniques. Environmental Science and Pollution Research 29, 76712-76727. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21147-4>.
35. Pande C. B., Moharir K. 2018 Spatial analysis of groundwater quality mapping in hard rock area in the Akola and Buldhana districts of Maharashtra, India Applied Water Science 8 (4), 1-17. <https://doi.org/10.1007/S13201-018-0754-2>.
36. Ahmad M. et al. 2020 Assessing potable water quality and identifying areas of waterborne diarrheal and fluorosis health risks using spatial interpolation in Peshawar, Pakistan. Water 12 (8), 2163. <https://doi.org/10.3390/W12082163>.
37. Masood A et al. 2022 Integrating water quality index, GIS and multivariate statistical techniques towards a better understanding of drinking water quality. Environmental Science and Pollution Research 29 (18), 26860-26876. <https://doi.org/10.1007/S11356-021-17594-0/FIGURES/9>.
38. Ali S. A., Ahmad A. 2020 Analysing water-borne diseases susceptibility in Kolkata municipal corporation using WQI and GIS based kriging interpolation. GeoJournal 85 (4), 1151-1174. <https://doi.org/10.1007/S10708-019-10015-3/FIGURES/9>.
39. Chauhan J. S., Badwal T., Badola N. 2020 Assessment of potability of spring water and its health implication in a hilly village of Uttarakhand, India Applied Water Science 10 (2), 1-10. <https://doi.org/10.1007/S13201-020-1159-6>.
40. Ajmal U. et al. 2022 Waterborne diseases vulnerability analysis using fuzzy analytic hierarchy process: A case study of Azamgarh city, India Modeling Earth Systems and Environment 8, 2687-2713. <https://doi.org/10.1007/s40808-021-01237-x>.
41. Dutta N. et al. 2022 An assessment of the water quality index (WQI) of drinking water in the Eastern Himalayas of South Sikkim, India Groundwater for Sustainable Development 17, 100735. <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2022.100735>.
42. Daniels M. E., Smith W. A., Jenkins M. W. 2018 Estimating Cryptosporidium and Giardia disease burdens for children drinking untreated groundwater in a rural population in India PLOS Neglected Tropical Diseases 12 (1), e0006231. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0006231>
- Вперше надійшла до редакції 25.11.2024 р.
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування

УДК 61:614.2:378.4.

DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15066123>

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ СТОСОВНО НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ З НАДАННЯМ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Морозова Н.С., Коробкова І.В., Головчак Г.С., Попов О.О., Лях С.І.

Харківський національний медичний університет

ns.morozova@knmu.edu.ua

CURRENT NUTRITION FOR PROFESSIONAL TRAINING OF PERSONNEL FOR NON-SPECIFIC PREVENTION OF INFECTIONS RELATED TO MEDICAL CARE

Morozova N.S., Korobkova I.V., Golovchak G.S., Popov A.A., Lyakh S.I.

Kharkiv National Medical University

ns.morozova@knmu.edu.ua

Summary/Резюме

One of the key components of the system for combating infectious diseases associated with the provision of medical care (IPNMD) is the professional training of specialists in topical issues of non-specific prevention, i.e. disinfection and sterilization. The article provides information on the state of training in non-specific prevention of IPNMD in Ukraine and ways to increase its level.

Keywords: *training of specialists, non-specific prevention, infections*

Одним з ключових компонентів системи боротьби з інфекційними захворюваннями, пов'язаними з наданням медичної допомоги (ІПНМД), є професійна підготовка спеціалістів з актуальних питань неспецифічної профілактики, тобто дезінфекції та стерилізації. В статті надана інформація щодо стану підготовки кадрів з неспецифічної профілактики ІПНМД в Україні та шляхів підвищення її рівня.

Ключові слова: підготовка спеціалістів, неспецифічна профілактика, інфекції.

В сучасних умовах розвитку охорони здоров'я профілактика інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги (ІПНМД) є однією з глобальних світових проблем. ІПНМД вражають 5 -10 % пацієнтів, які перебувають у стаціонарах, і займають десяте місце серед причин смертності населення. Захворюваність ІПНМД значною мірою відображує якість надання медичної допомоги населенню та є важливою соціально-економічною характеристикою розвитку сучасного суспільства. Установи охорони здоров'я залишаються зоною підвищеного ризику в частині забезпечення інфекційної безпеки пацієнтів і персоналу.

Інтенсивний розвиток високотехнологічних інвазійних методів діагностики та лікування в умовах широкого розповсюдження мікроорганізмів, які мають множинну стійкість до антибактеріальних препаратів, дезінфектантів та антисептиків, визначає необхідність удосконалення профілактики ІПНМД.

Основною ланкою епідемічного процесу ІПНМД є збудник інфекції. Щодо практично всіх нозологічних форм ІПНМД не існує специфічних заходів профілактики і тому дезінфекційно-стерилізаційні заходи визначають основу системи їх неспецифічної профілактики.

Характер проявів та інтенсивність епідемічного процесу ІПНМД має пряму залежність від лікувально-діагностичного процесу та визначаються його інтенсивними характеристиками, серед яких провідною є ступінь антиінфекційного захисту медичних технологій. Саме цей параметр відображує вірогідність екзогенного інфікування пацієнтів.

Відповідно до визначень ВООЗ основними джерелами збудників ІПНМД є

не лише пацієнти і медперсонал, але й предмети оточуючого довкілля. При цьому, не виключаючи можливість реалізації класичних чотирьох типів передачі інфекції, в сучасних умовах увага приділяється артифіціальному механізму (*artificial* — штучний). Саме інтенсифікація артифіціального механізму передачі створила гостру проблему ІПНМД в умовах охорони здоров'я.

Боротьба з ІПНМД залежить від раціональної організації та ефективного проведення заходів неспецифічної профілактики, поміж яких провідна роль належить дезінфектологічним заходам (дезінфекція, стерилізація).

В якості єдиної комплексної системи неспецифічної профілактики ІПНМД слід розглядати асептику та антисептику, метою яких є запобігання проникненню та розмноженню в ранах, органах, порожнинах організму людини будь-яких патогенів під час лікувальних і діагностичних процедур.

Впровадження в практику широкого спектру нових медичних технологій, більшою частиною пов'язаних з інвазійними діагностичними та лікувальними процедурами, нових деззасобів, антисептиків і апаратури потребує постійних модифікацій існуючої політики дезінфекції, стерилізації, лабораторного контролю.

Важливою складовою, що забезпечує ефективність профілактичних і проти-епідемічних заходів, є підготовка спеціалістів з актуальних питань боротьби з ІПНМД, яка має базуватися на професійних знаннях та уміннях.

Нагальний вплив часу – це знати стан проблеми ІПНМД з позицій сучасних досягнень в цій області, вміти провести

необхідні заходи, відпрацювати навички для їхнього здійснення. В цих умовах перш за все потрібен високий рівень компетентності фахівців з профілактики ІПНМД, який має бути забезпечений необхідним рівнем базової післядипломної підготовки в області неспецифічної профілактики, тобто дезінфекції та стерилізації.

Світова експертна спільнота підтверджує, що успіх боротьби з ІПНМД залежить безпосередньо від фахівців з профілактики інфекцій (ФПІ) та рівня їхнього професіоналізму. Фактичні дані доводять зв'язок між участю навчених в області неспецифічної профілактики фахівців і найвищими результатами з профілактики ІПНМД.

Згідно з дослідженнями, проведеними *APIC* (американською асоціацією фахівців з інфекційного контролю) виділено три ступені підготовки ФПІ: новачок (менше трьох років досвіду), досвідчений (три-п'ять років), експерт (понад п'ять років).

Одним із керівних принципів ВООЗ в області інфекційного контролю є створення державної Програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю (ПІІК) з визначенням основних компонентів, необхідних для різних рівнів охорони здоров'я, від міністерства охорони здоров'я до лікувально-профілактичного закладу. В Україні така програма не розроблена.

В Україні видано Наказ МОЗ України від 03.08.2021р. № 1614 «Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/закладах надання соціальних послуг/соціального захисту населення», відповідно до якого в лікувальних закладах створені відділення інфекційного контролю, де не передбачені фахівці з неспецифічної профілактики.

Згідно з Наказом № 1614 завідувачем відділення інфекційного контролю мають призначатися лікарі-епідеміологи, що мають базову підготовку з епідеміології. Проте в Наказі № 1614 та у відповідних програмах підготовки лікарів з

інфекційного контролю практично відсутні компоненти неспецифічної профілактики, тобто дезінфекції та стерилізації.

У теперішній час досить добре відомо, що епідеміологічні закономірності ІПНМД суттєво відрізняються від таких у «класичних» інфекційних хвороб. У міру розкриття цих закономірностей відбувається об'єктивний процес виділення спеціального розділу епідеміологічної науки, названий рядом дослідників «госпітальна (лікарняна) епідеміологія».

Слід відмітити, що проблема профілактики ІПНМД – це міждисциплінарний напрямок, який передбачає постійне вивчення закономірностей епідемічного процесу різних нозологічних форм у медичних закладах різних профілів, особливостей збудників, що спричиняють інфекційний процес у пацієнтів і персоналу, обґрунтованості системи антиінфекційного захисту медичних технологій, інших факторів, що визначають появу та розповсюдження ІПНМД.

Фахівці в галузі неспецифічної профілактики ІПНМД вважають, що це спеціальність зі своєю базовою підготовкою, що охоплює всі розділи дезінфектологічної профілактики. Отже неспецифічна профілактика ІПНМД дезінфектологічними методами стає все більш актуальною. Це визначається необхідністю забезпечити профілактику не лише традиційними засобами та методами, але й застосуванням нових засобів, технологій, більш ефективних в умовах епідемічної ситуації, що стрімко змінюється.

У цій ситуації перш за все потрібен високий рівень компетентності в царині боротьби з ІПНМД медичного працівників вищої та середньої ланки.

Закордонні спеціалісти в галузі профілактики інфекцій відмічають, що система освіти з даної проблеми має бути більше стандартизованою з точки зору підготовки лікарів і середнього медичного персоналу за відповідною програмою з обов'язковою сертифікацією спеціалістів.

В Україні протягом декількох десятиліть склалася система забезпечення неспецифічної профілактики інфекцій. У штатному розписі ЗОЗ були посади інструкторів-дезінфекторів, що мали середню медичну освіту і базову підготовку з дезінфектології на профільній кафедрі Харківської медичної академії післядипломної освіти (ХМАПО). Обов'язкову підготовку з дезінфектології та удосконалення проходили лікарняні епідеміологи, лікарі-завідувачі стерилізаційними відділеннями.

Згідно з нашим багаторічним вітчизняним досвідом, що базується на наукових дослідженнях, відповідних практичних спостереженнях і їх аналізі, спеціалісти з неспецифічної профілактики, тобто з дезінфектології, представляють оперативновиконавчу ланку профілактичної медицини. Виходячи з цього, у відділеннях інфекційного контролю обов'язково має бути спеціаліст з питань дезінфектологічної профілактики, до функцій якого входить не тільки організація та контроль проведення профілактичних заходів, але й безперервне навчання та оцінка знань персоналу.

В Україні підготовка фахівців з неспецифічної профілактики інфекцій проводиться тільки на кафедрі гігієни, епідеміології, дезінфектології та професійних хвороб Навчально-наукового інституту післядипломної освіти ХНМУ за розробленою та затвердженою в установленому порядку Програмою післядипломної

підготовки спеціалістів. За підсумками навчання здобувачам надається свідоцтво щодо набутих професійних компетенцій.

References/ Література

1. EUCIC (European Committee on Infection Control) IPC Certificate v.2.0. European Training Program. Date of issue: December 8, 2017.
2. World Health Organisation. WHO Global Report of infection prevention and control. 2022. Departmental news. Geneva, Switzerland.
3. Bernard H., Hackbarth D., Olmsted R.N., Murphy D. Creation of competency-based professional development program for infection preventionists guided by the APIC Competency Model: steps in the process. American Journal of Infection Control, 2018; 46: 1202-1210.
4. Fitzpatrick B., Bloore K., Blake N. Joy in work and reducing nurse burnout: from triple aim to quadruple aim. AACN Adv Crit Care. 2019; 30: 185-188.
5. Gilmartin H., Smathers S., Reese S.M. Infection preventionist retention and professional development strategies: Insights from a national survey. American Journal of Infection Control, 49 (2021) 960-962.
6. Smathers S.A., Sammons J.S. A strategy for infection prevention resources to support organizational growth. American Journal of Infection Control, 2020; 48: 975-981.

*Вперше надійшла до редакції 19.12.2024 р.
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування*