

**А.В. Александрін**

## Оцінювання програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю у 2018–2023 роках на національному рівні: аналіз тенденції змін і пріоритетні напрями розвитку

Громадська організація «Інфекційний контроль в Україні», м. Київ

Modern Pediatrics. Ukraine. (2024). 8(144): 15-18; doi 10.15574/SP.2024.8(144).1518

**For citation:** Aleksandrin AV. (2024). Assessment of National infection prevention and control program in 2018-2023 at the national level: analysis of trends and priority directions of improvement. Modern Pediatrics. Ukraine. 8(144): 15-18.; doi: 10.15574/SP.2024.8(144).1518.

Впровадження ключових компонентів програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю (ПІК) на національному рівні покликано підтримувати країни та заклади охорони здоров'я в розробленні та зміцненні програм і стратегій ПІК для попередження розвитку інфекцій, пов'язаних із наданням медичної допомоги (ІПНМД). З метою комплексного оцінювання впровадження програми ПІК на національному рівні Всесвітньою організацією охорони здоров'я розроблено інструмент оцінювання інфекційного контролю на національному рівні (IPCAT2). Завдання IPCAT2 полягає в наданні технічної допомоги країнам визначити, які основні компоненти ПІК є впровадженими, а також виявити прогалини або слабкі сторони в ключових компонентах ПІК.

**Мета** – провести порівняльне оцінювання програми ПІК на національному рівні в Україні.

**Матеріали та методи.** З метою виявлення впровадження ключових компонентів програми ПІК в Україні використано IPCAT2 та оцінено національну програму у 2018, 2021 і 2023 рр. шляхом аналізу чинної нормативної документації і технічних документів.

**Результати.** Оцінювання програми ПІК на національному рівні в Україні показало посилення впровадження її ключових компонентів із 17,5% у 2018 р. до 59,8% у 2023 р. За результатами оцінювання у 2023 р., впровадження ключових компонентів становило: програми ПІК – 96% від рекомендованого показника; настанов із ПІК – 56%, освіти і тренінгів із ПІК – 38%; епідеміологічного нагляду за ІПНМД – 73%; мультимодальних стратегій ПІК – 63%, моніторингу ПІК і зворотного зв'язку – 33%. Найбільший прогрес відзначається щодо впровадження національної програми ПІК, настанов ПІК, а також мультимодальних підходів. Найменш впровадженими залишаються аспекти освіти, тренінгів та моніторингу ПІК.

**Висновки.** Оцінювання програми ПІК з IPCAT2 є корисним інструментом для оптимізації та посилення ПІК на національному рівні. Це дає змогу сформулювати пріоритетні напрями розвитку програми ПІК в Україні.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** інфекційний контроль, профілактика інфекцій, інфекції пов'язані з наданням медичної допомоги.

### Assessment of National infection prevention and control program in 2018–2023 at the national level: analysis of trends and priority directions of improvement

**A.V. Aleksandrin**

Non-governmental organization Infection control in Ukraine, Kyiv

The Implementation of Key Components of an Infection Prevention and Control (IPC) Program at the national level is designed to support countries and health care institutions in developing and strengthening IPC programs and strategies to prevent healthcare-associated infections (HAI). In order to comprehensively assess the implementation of IPC programs at the national level, the World Health Organization developed the Infection Control Assessment Tool (IPCAT2). The objective of IPCAT2 is to provide technical assistance to countries to determine which core components of IPC are implemented, as well as to identify gaps or weaknesses in the key components of IPC.

**Aim** – is to conduct a comparative assessment of the national IPC program at the national level in Ukraine.

**Materials and methods.** In order to assess the implementation of key components of the IPC program in Ukraine, IPCAT2 was used and the national program was assessed in 2018, 2021 and 2023 by analyzing existing regulatory and technical documents.

**Results.** The assessment of the national IPC program at the national level in Ukraine demonstrated the strengthening of the national program from 17.5% in 2018 to 59.8% implementation in 2023. According to the results of the assessment in 2023, the implementation of the IPC Program was 96% of the recommended indicator, the implementation of the IPC Guidelines – 56%, the IPC Education and Training component – 38%, Epidemiological surveillance for HAI – 73%, IPC Multimodal strategies – 63%, IPC Monitoring and feedback – 33%. The greatest progress is noted in the implementation of the national IPC program, IPC guidelines and the implementation of multimodal approaches. The least implemented aspects are education, training and monitoring of IPC.

**Conclusions.** The IPC program assessment with the IPCAT2 tool is a useful tool for optimizing and strengthening IPC at the national level. The assessment helped to form priority areas for the development of the IPC program in Ukraine.

The author declares no conflict of interest.

**Keywords:** infection control, infection prevention, healthcare-associated infections.

### Вступ

Впровадження ключових компонентів (КК) програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю (ПІК), рекомендованої Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), покликано підтримувати краї-

ни та заклади охорони здоров'я в розробленні та зміцненні програм і стратегій ПІК шляхом надання рекомендацій, заснованих на доказах і експертному консенсусі, які можуть бути адаптовані до місцевого контексту, враховуючи наявні ресурси та потреби здоров'я населення [8].

Таблиця 1

**Результати оцінювання програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю на національному рівні в Україні у 2018 р.**

Ключовий компонент програми	Відсоток впровадження
КК 1 – Програма ППК	75
КК 2 – Настанови з ППК	8
КК 3 – Освіта і тренінги з ППК	0
КК 4 – Епідеміологічний нагляд за ІПНМД	22
КК 5 – Мультиmodalьні стратегії ППК	0
КК 6 – Моніторинг ППК і зворотний зв'язок	0

Таблиця 2

**Результати оцінювання програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю на національному рівні в Україні у 2021 р.**

Ключовий компонент програми	Відсоток впровадження
КК 1 – Програма ППК	63
КК 2 – Настанови з ППК	22
КК 3 – Освіта і тренінги з ППК	9
КК 4 – Епідеміологічний нагляд за ІПНМД	16
КК 5 – Мультиmodalьні стратегії ППК	10
КК 6 – Моніторинг ППК і зворотний зв'язок	6

Таблиця 3

**Результати оцінювання програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю на національному рівні в Україні у 2023 р.**

Ключовий компонент програми	Відсоток впровадження
КК 1 – Програма ППК	96
КК 2 – Настанови з ППК	56
КК 3 – Освіта і тренінги з ППК	38
КК 4 – Епідеміологічний нагляд за ІПНМД	73
КК 5 – Мультиmodalьні стратегії ППК	63
КК 6 – Моніторинг ППК і зворотний зв'язок	33

З метою виявлення впровадження програми ППК на національному рівні ВООЗ розроблено інструмент оцінювання інфекційного контролю на національному рівні (IPCAT2). Цей інструмент технічно дає змогу країнам визначити, які основні КК програми є впровадженими, а також виявити прогалини або слабкі сторони в КК програми, щоб інформувати розроблення планів і впровадження дій щодо ППК [4].

Для визначення основних тенденцій і пріоритетних напрямів розвитку програми ППК на національному рівні в Україні проведено комплексне оцінювання цієї програми.

**Мета** дослідження – провести порівняльне оцінювання програми ППК на національному рівні в Україні.

## Матеріали та методи дослідження

Впровадження програми ППК на національному рівні в Україні оцінено з використанням стандартного інструменту ВООЗ – IPCAT2 [9]. Згідно з цим інструментом, проаналізовано впровадження таких КК: 1) програма з ППК; 2) настанови з ППК; 3) освіта і тренінги з ППК; 4) епідеміологічний нагляд за інфекціями, пов'язаними з наданням медичної допомоги (ІПНМД); 5) мультиmodalьні стратегії ППК; 6) моніторинг ППК і зворотний зв'язок. Оцінювання проведено шляхом інтерв'ю зі спеціалістами, відповідальними за впровадження програми ППК на національному рівні в Україні, а також шляхом аналізу нормативної документації та опублікованих даних щодо впровадження ППК у 2018, 2021 та 2023 рр. Проаналізовано причини і тенденції змін в імplementації КК програми і надано рекомендації щодо посилення ППК на національному рівні.

## Результати дослідження та їх обговорення

Уперше впровадження програми ППК на національному рівні в Україні оцінено у 2018 р. Результати показали високий рівень щодо КК 1, однак низький або відсутній рівень щодо КК 2 (настанови з ППК), КК 3 (освіта і тренінги з ППК), КК 4 (епідеміологічний нагляд за ІПНМД), КК 5 (мультиmodalьні стратегії ППК) та КК 6 (моніторинг ППК і зворотний зв'язок) (табл. 1). Середній показник впровадження КК програми ППК на національному рівні від рекомендованого становив 17,5%.

У травні 2021 року проведено повторне оцінювання з метою виявлення прогресу у впровадженні КК і визначення пріоритетних кроків розвитку програми ППК на національному рівні.

Результати оцінювання програми ППК на національному рівні показали прогрес у реалізації КК 2, незначне поліпшення впровадження КК 3, 5 і 6. При цьому спостерігалася негативна динаміка щодо впровадження КК 1 і 4. Середній показник впровадження програми ППК на національному рівні незначно збільшився і становив 21,0% (табл. 2).

Наприкінці 2022 року – на початку 2023 року вчергове оцінено впровадження програми ППК за допомогою IPCAT2. Потреба в оцінюванні виникла через ряд змін у національному законодавстві у сфері ППК. Виявили значний прогрес у впровадженні КК 1, 2, 4, 5, водночас аспекти КК 3 і 6 були найменш впровадженими

Таблиця 4

**Деталізовані результати оцінювання програми профілактики інфекцій та інфекційного контролю на національному рівні в Україні у 2023 р.**

Ключовий компонент програми	Відсоток впровадження
КК 1 – Програма ПІІК	96
1.1 Організація та лідерство в ПІІК	88
1.2 Визначені повноваження ПІІК	100
1.3 Взаємозв'язок ПІІК з іншими програмами	100
КК 2 – Настанови з ПІІК	56
2.1 Розроблення, поширення та впровадження настанов	89
2.2 Освіта щодо впровадження настанов	33
2.3 Моніторинг виконання настанов	0
2.4 Мінімальні вимоги до переліку настанов	100
КК 3 – Освіта і тренінги з ПІІК	38
3.1 Підтримка навчання з ПІІК на рівні закладів охорони здоров'я	100
3.2 Національні програми підготовки ПІІК	20
3.3 Моніторинг навчання та тренінгів	0
3.4 Імплементация навчання та тренінгів	33
КК 4 – Епідеміологічний нагляд за ІПНМД	73
4.1 Координація нагляду зі ІПНМД на національному рівні	71
4.2 Цілі епіднагляду	100
4.3 Пріоритизація ІПНМД для епіднагляду	83
4.4 Методи епіднагляду	67
4.5 Аналіз інформації	100
4.6 Аналіз інформації та зворотний зв'язок	14
КК 5 – Мультиmodalьні стратегії ПІІК	63
5.1 Національна та субнаціональна координація щодо імплементації ПІІК	100
5.2 Національна та субнаціональна фасилітація щодо імплементації ПІІК	100
5.3 Елемент ПІІК в акредитації закладів	50
5.4 Оцінювання мультиmodalьних підходів	0
КК 6 – Моніторинг ПІІК і зворотний зв'язок	33
6.1 Рамка моніторингу ПІІК	33
6.2 Індикатори моніторингу ПІІК	50
6.3 Звітування результатів моніторингу ПІІК	17

в Україні (табл. 3). Середній показник впровадження КК становив у 2023 р. 59,8%.

Детальне оцінювання окремих КК програми наведено в таблиці 4. Звертають увагу високі показники впровадження програми, пов'язані з наявністю функціонуючого відділу з ПІІК та антимікробної резистентності (АМР) на національному рівні, а також рівень імплементації настанов із ПІІК. На противагу, елементи впровадження моніторингу за виконанням настанов, моніторингу впровадження тренінгів і навчання з ПІІК та оцінювання мультиmodalьних підходів були повністю відсутніми.

До основних чинників посилення програми ПІІК на національному рівні можна віднести розроблення та виконання Національного плану дій з боротьби щодо АМР, який містить ряд заходів щодо ПІІК [6]; визначення національної робочої

групи з АМР та ПІІК для координації впровадження національного плану дій з АМР; оновлення національних рекомендацій щодо профілактики ІПНМД, епідеміологічного нагляду за ІПНМД і створення програми ПІІК на рівні закладів охорони здоров'я [7], а також впровадження мінімальних вимог до ПІІК для постачальників медичних послуг, які укладають контракти з Національною службою здоров'я [3].

Водночас до основних прогалин впровадження КК програми ПІІК можна віднести відсутність сертифікованих програм післядипломної підготовки для спеціалістів ПІІК і дотичних фахівців, зокрема, техніків із репроцесингу, відсутність інтеграції модулів ПІІК до навчальних планів підготовки лікарів і медсестер, відсутність даних епіднагляду за ІПНМД, у т.ч. шляхом результатів точкових досліджень поширеності ІПНМД.

Оцінювання програми ППК на національному рівні дає змогу сформулювати пріоритетні кроки щодо її зміцнення:

- затвердження та виконання оновленого національного плану дій з АМР та ППК;
- регулярний перегляд національних рекомендацій щодо профілактики ІПНМД, епідагляду та створення програми ППК на рівні закладу;
- впровадження сертифікованих післядипломних програм підготовки спеціалістів ППК;
- аналіз показників впровадження мінімальних вимог програми ППК на рівні закладів охорони здоров'я.

Протягом останніх років у багатьох країнах оцінено стан впровадження КК програми ППК на рівні закладів охорони здоров'я [2,5]. Водночас існують обмежені дані щодо результатів оцінювання впровадження цієї програми на національному рівні. Так, в огляді E. Tartari та співавт. програма ППК і настанови ППК були наявні в понад 60% опитаних країн, тоді як програми підготовки ППК

були наявні в менше ніж 50% країн [1,4]. Отже, складнощі у впровадженні навчання ППК не є винятковими для України. У тому ж дослідженні відзначено, що в 65,9% впроваджено моніторинг ППК, а в Україні впровадження моніторингу ППК може бути доповнене досвідом інших країн.

## Висновки

За результатами оцінювання програми ППК на національному рівні в Україні виявлено поліпшення її впровадження з 17,5% до 59,8% за 2018-2013 рр. Найбільший прогрес відзначено щодо таких КК, як програма ППК, настанови ППК і мультимодальні підходи. Найменш впровадженими залишаються аспекти освіти, тренінгів і моніторингу ППК. Таке оцінювання дало змогу сформулювати пріоритетні напрями розвитку програми ППК в Україні, зокрема, щодо розбудови компонентів освіти та моніторингу ППК.

*Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.*

## REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

1. Aghdassi SJS, Hansen S, Bischoff P, Behnke M, Gastmeier P. (2019, May 8). A national survey on the implementation of key infection prevention and control structures in German hospitals: results from 736 hospitals conducting the WHO Infection Prevention and Control Assessment Framework (IPCAF). *Antimicrob Resist Infect Control*. 8: 73. doi: 10.1186/s13756-019-0532-4. PMID: 31080588; PMCID: PMC6505265.
2. Harun MGD, Anwar MMU, Sumon SA, Hassan MZ, Haque T, Mah-E-Muneer S et al. (2022, Oct 6). Infection prevention and control in tertiary care hospitals of Bangladesh: results from WHO infection prevention and control assessment framework (IPCAF). *Antimicrob Resist Infect Control*. 11(1): 125. doi: 10.1186/s13756-022-01161-4. PMID: 36203207; PMCID: PMC9535892.
3. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2023). Pro vnesennia zmin u dodatok 3 do Typovoi formy dohovoru pro medychne obsluhuvannia naselennia za prohramoiu medychnykh harantii. [Кабінет Міністрів України. (2023). Про внесення змін у додаток 3 до Типової форми договору про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmin-u-dodatok-3-do-typovoi-formy-a376>.
4. Tartari E, Tomczyk S, Pires D, Zayed B, Coutinho Rehse AP, Kariyo P et al. (2021, Feb). Implementation of the infection prevention and control core components at the national level: a global situational analysis. *J Hosp Infect*. 108: 94-103. Epub 2020 Nov 30. doi: 10.1016/j.jhin.2020.11.025. PMID: 33271215; PMCID: PMC7884929.
5. Tomczyk S, Twyman A, de Kraker MEA, Coutinho Rehse AP, Tartari E, Toledo JP et al. (2022, Jun). The first WHO global survey on infection prevention and control in health-care facilities. *Lancet Infect Dis*. 22(6): 845-856. Epub 2022 Feb 21. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00809-4. PMID: 35202599; PMCID: PMC9132775.
6. Verkhovna rada Ukrainy. (2019). Pro zatverdzhennia Natsionalnoho planu dii shchodo borotby iz stiikistiu do protymikrobnnykh preparativ. Ofitsiyniy Vebportal Parlamentu Ukrainy. [Верховна рада України. (2019). Про затвердження Національного плану дій щодо боротьби із стійкістю до протимікробних препаратів. Офіційний Вебпортал Парламенту України]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/116-2019-%D1%80#Text>.
7. Verkhovna rada Ukrainy. (2021). Pro orhanizatsiiu profilaktyky infektsii ta infektsiinoho kontroliu v zakladakh okhorony zdorov'ia ta ustanovakh/zakladakh nadannia sotsialnykh posluh/ sotsialnoho zakhystu naselennia. (n.d.). Ofitsiyniy Vebportal Parlamentu Ukrainy. [Верховна рада України. (2021). Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення. (n.d.). Офіційний Вебпортал Парламенту України]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1318-21#Text>.
8. WHO. (2016). Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute healthcare facility level. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
9. WHO. (2017). Instructions for the national infection prevention and control assessment tool 2 (IPCAT2). Updated June 2017. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

### Відомості про автора:

**Александрін Андрій Валерійович** – к.мед.н., голова ГО «Інфекційний контроль в Україні». Адреса: м. Київ, вул. Антоновича, 103, оф. 26. <https://orcid.org/0009-0000-3250-2265>. Стаття надійшла до редакції 12.09.2024 р., прийнята до друку 10.12.2024 р.