



DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2026.1.15940>

УДК 616.1: 615.2

## ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ СТАТИНІВ: РОЛЬ ФАРМАЦЕВТА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАЛЕЖНОГО РІВНЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ

К. В. Ветрова<sup>1</sup>, Т. С. Сахарова<sup>2</sup>, І. А. Отрішко<sup>1</sup>, Н. П. Безугла<sup>3</sup>, С. Р. Харіс<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний фармацевтичний університет

<sup>2</sup> Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

<sup>3</sup> ПП ПВФ «Ацинус»

[vk\\_v\\_katya@ukr.net](mailto:vk_v_katya@ukr.net)

### ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції / Received:  
29.12.2025

Після доопрацювання / Revised:  
21.01.2026

Прийнято до друку / Accepted:  
05.02.2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

### Ключові слова:

статини,  
атеросклероз,  
фармацевтична опіка,  
роль фармацевта,  
ефективність та безпека терапії.

### АНОТАЦІЯ

**Мета роботи** – актуалізувати роль фармацевта у забезпеченні належного рівня фармацевтичної допомоги на етапі здійснення фармацевтичної опіки під час відпуску з аптеки статинів.

**Матеріали і методи.** Методологічну основу дослідження становлять принципи об'єктивності і системності. У роботі використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: теоретичний, метод узагальнення, систематизації даних, порівняння, методи вивчення літературних джерел, аналізу, анкетування та ін.

Проведено анкетне опитування 48 відвідувачів аптеки, які звернулися з наміром придбати лікарські засоби групи статинів.

**Результати й обговорення.** Результати опитування показали, що більша частина опитаних (72,9%) обізнана з тим, що статини підлягають рецептурному відпуску, проте 27,1% респондентів купують їх без призначення лікаря. Лікар та фармацевт є основними джерелами інформації про статини для більшості опитаних. Більшість відвідувачів приймають статини у вечірній час, перед сном (62,4%), водночас 10,5% не дотримуються чітко визначеного режиму прийому. Крім того, 43,7% респондентів не розуміють тривалість терапії або вважають, що лікування можна припинити після досягнення нормального рівня холестерину.

**Висновок.** Під час відпуску з аптеки лікарських засобів групи статинів проведення фармацевтом належної фармацевтичної опіки сприятиме підвищенню ефективності та безпеки фармакотерапії.

**Вступ.** Серцево-судинні захворювання (ССЗ) залишаються основною причиною смертності у світі. Згідно з інформацією ВООЗ, у 2022 році ССЗ спричинили 19,8 мільйона летальних випадків, до того ж 85% із них були пов'язані з інсультом та інфарктом міокарда [1; 2]. Атеросклероз є провідним патогенетичним чинником ССЗ, що супроводжуються високою смертністю та інвалідизацією [3].

Атеросклероз – це хронічна патологія серцево-судинної системи, для якої характерне формування атеросклеротичних бляшок (відкладень холестерину) на внутрішній поверхні артерій [3; 4]. З огляду на те, що ключовим механізмом розвитку атеросклерозу є порушення ліпідного обміну, одним із провідних напрямів терапії є призначення гіполіпідемічних засобів [4; 5]. До групи гіполіпідемічних лікарських

засобів (ЛЗ) належать статини, фібрати, секвестранти жовчних кислот, інгібітори абсорбції холестерину в кишечнику, інгібітори пропротеїнкінкертази субтилізину/кексину типу 9 (PCSK9), препарати нікотинової кислоти та інші [4–6]. Особливе місце серед них посідають статини, що ефективно знижують рівень холестерину ліпопротеїнів низької щільності та мають потужну доказову базу щодо зниження ризику серцево-судинних ускладнень і смертності. Крім того, статини стабілізують атеросклеротичні бляшки, чинять протизапальну, антиоксидантну, ендотелій-протекторну, помірну антиагрегантну дію, мають плейотропні кардіо- та потенційно нейропротекторні ефекти [5; 7].

Зважаючи на те, що пацієнти, які проходять лікування гіполіпідемічними ЛЗ, зокрема статинами, регулярно звертаються до аптеки, роль фармацевта в процесі їх фармацевтичного супроводу набуває особливої ваги.

**Мета роботи** – актуалізувати роль фармацевта в забезпеченні належного рівня фармацевтичної допомоги на етапі здійснення фармацевтичної опіки під час відпуску з аптеки ЛЗ групи статинів.

**Матеріали і методи.** Методологічну основу дослідження становлять принципи об'єктивності і системності. У роботі використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: теоретичний, метод узагальнення, систематизації даних, порівняння, методи вивчення літературних джерел, аналізу, анкетування та ін.

У дослідженні застосовували методи інформаційного пошуку, анкетного опитування. Опитування проведено з 13 жовтня по 2 листопада 2025 року серед відвідувачів однієї з аптек міста Києва, які зверталися з метою придбання ЛЗ групи статинів.

Анкета містила загальні запитання (щодо статі та віку респондентів), а також блок питань, спрямованих на з'ясування рівня поінформованості про ЛЗ групи статинів, оцінку раціональності та особливостей їх практичного застосування, а також визначення ролі фармацевта у наданні фармацевтичної опіки під час відпуску статинів з аптеки. Загальна кількість респондентів становила 48 осіб, серед них 64,6% – жінки та 35,4% – чоловіки. Дослідження проведено з дотриманням етичних засад, зокрема, урахуванням прав та добровільної згоди учасників опитування. Обробку результатів дослідження було проведено з використанням програмного забезпечення Excel для забезпечення систематизації та аналізу отриманих даних.

**Результати й обговорення.** Більшість респондентів (91,6%) приймали статини для лікування атеросклерозу, інші – для профілактики серцево-судинних ускладнень. Серед імовірних чинників розвитку атеросклерозу більшість опитаних зазначили незбалансоване харчування, спадкову схильність і тютюнопаління. Щоденний контроль артеріального тиску та частоти серцевих скорочень здійснювали лише 27,1% респондентів, 29,2% – кілька разів на тиждень, тоді як решта проводили такі вимірювання

епізодично. Моніторинг показників артеріального тиску та частоти серцевих скорочень є доцільним у системі комплексного спостереження за пацієнтами із ССЗ, які проходять терапію статинами.

Більша частина респондентів (72,9%) поінформована про те, що статини підлягають рецептурному відпуску, а у 95,8% випадків ЛЗ був призначений лікарем. Водночас 27,1% відвідувачів аптеки повідомили про придбання статинів без пред'явлення рецепта. Статини є рецептурними ЛЗ, тому виявлені випадки їх відпуску без рецепта підкреслюють важливість ролі фармацевта у забезпеченні раціонального та безпечно застосування цих ЛЗ.

Більшість відвідувачів аптеки (62,4%) приймали свій ЛЗ групи статинів увечері перед сном, 27,1% – вранці після сніданку, а 10,5% – у різний час (не мають чіткого режиму прийому). ЛЗ групи статинів доцільно застосовувати у вечірній час або перед сном, що пов'язано з підвищеною активністю синтезу холестерину в печінці в нічний період, завдяки чому їх гіполіпідемічний ефект є більш вираженим. Дотримання чіткого та стабільного часу прийому статинів сприяє оптимізації їх фармакотерапевтичної дії та ефективнішому контролю рівня холестерину [4; 9; 10].

Лише 56,3% відвідувачів аптеки усвідомлювали, що терапія статинами є тривалою і постійною. Решта респондентів або неповністю розуміли тривалість лікування, або вважали його короткостроковим, припускаючи, що прийом статинів можна припинити після нормалізації рівня холестерину. Недостатня поінформованість щодо тривалості терапії може призводити до передчасного припинення прийому ЛЗ і, як наслідок, підвищення ризику розвитку серцево-судинних ускладнень.

Окрім статинів, 43,7% респондентів одночасно приймали інші ЛЗ, зокрема антидепресанти, антигіпертензивні, антикоагулянти та гіпоглікемічні засоби. Такі комбінації можуть підвищувати ризик побічних ефектів і лікарських взаємодій, тому вкрай важливими є регулярний моніторинг стану пацієнта та консультації з лікарем і фармацевтом [5; 9].

Більша частина респондентів (64,6%) не була обізнана з тим, що грейпфрутовий сік може взаємодіяти з деякими статинами. Він здатен підвищувати концентрацію певних ЛЗ у крові (зокрема, симвастатину та меншою мірою аторвастатину) шляхом інгібування печінкового ферменту СYP3A4. Підвищена концентрація ЛЗ підвищує ризик розвитку побічних ефектів, таких як міопатія та рабдоміоліз, тому одночасне вживання грейпфрутового соку з цими статинами не рекомендоване [5; 9].

Основним джерелом інформації про ЛЗ групи статинів для 54,1% відвідувачів аптеки був лікар, для 37,5% – фармацевт, а 8,4% респондентів спиралися на дані з Інтернету. Оскільки інформація з Інтернету може бути неповною або недостовірною, пацієнтам і відвідувачам аптек важливо отримувати консультації безпосередньо від лікаря та фармацевта для забезпечення безпечно й ефективного лікування.

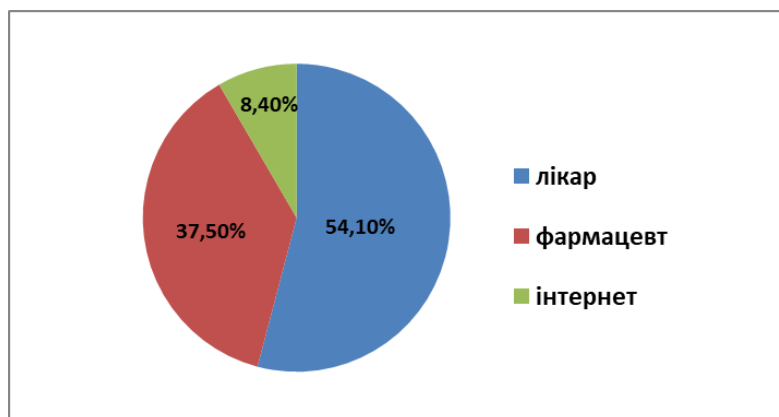


Рис. 1. Рівень довіри респондентів до джерел інформації про статини

Повне інформування пацієнтів і відвідувачів аптек сприяє кращій прихильності до терапії та знижує ризик розвитку ускладнень і лікарських взаємодій. У дослідженні 75% респондентів завжди отримували консультацію фармацевта під час купівлі статинів, а 68,8% були повністю задоволені отриманою інформацією. Більшість відвідувачів отримували від фармацевта інформацію щодо способу застосування ЛЗ (75%), можливих побічних ефектів (39,6%) та взаємодії статинів з іншими ЛЗ (39,6%). Рекомендації щодо модифікації способу життя отримали лише 60,4% респондентів. Модифікація способу життя є невід'ємною частиною терапії, оскільки підвищує ефективність лікарських засобів і знижує ризик серцево-судинних ускладнень; без її впровадження навіть тривале лікування статинами може давати менший терапевтичний ефект [4].

Лише 54,1% респондентів ознайомилися з інструкцією для медичного застосування статинів. Постійно дотримувалися режиму прийому лише 16,7% опитаних, тоді як інші пропускали прийом зрідка, іноді або навіть часто. Головною причиною пропусків була забудькуватість (85,4%), серед інших факторів – відсутність помітного покращення стану або висока вартість ЛЗ. Більшість респондентів користувалися різними засобами нагадування про прийом ЛЗ – будильником, таймером, мобільними додатками або допомогою членів родини, тоді як 18,8% покладалися виключно на власну пам'ять і не використовували жодних засобів нагадування.

Побічні ефекти під час прийому статинів відзначили 68,8% респондентів. Найчастіше повідомляли про порушення функції печінки (37,5%), порушення сну (25%), біль, слабкість у м'язах (20,8%), а також диспепсичні розлади (20,8%). Лише 62,5% респондентів зверталися до лікаря у зв'язку з появою побічних ефектів.

Більшість респондентів (52,1%) були обізнані та користувалися державною програмою «Доступні ліки», що дозволяє за рецептом лікаря отримувати певні ЛЗ, зокрема і статини, безкоштовно або з істотною знижкою. При цьому 22,8% респондентів не знали про програму, проте висловили бажання скористатися нею в майбутньому. Активне поширення

інформації про програму «Доступні ліки» сприяє підвищенню доступності ефективної терапії, зменшенню фінансового навантаження на пацієнтів і забезпеченню регулярності прийому статинів [8].

Таким чином, на початковому етапі фармацевтичної опіки фармацевт має запитати у відвідувача аптеки рецепт та перевірити правильність його виписування. Статини – рецептурна група ЛЗ, що застосовується тільки за призначенням лікаря та під його контролем. Якщо відвідувач аптеки не має рецепта на ЛЗ, потрібно з'ясувати причину звернення та за необхідності скерувати до лікаря. Фармацевту необхідно поінформувати відвідувача аптеки щодо державної програми «Доступні ліки», за якою у разі наявності рецепта лікаря можна отримати ЛЗ групи статинів (з відповідного переліку) безкоштовно або із суттєвою знижкою [8].

Фармацевт повинен надати відвідувачу аптеки детальну консультацію щодо раціонального застосування статинів. Гіполіпідемічні ЛЗ, зокрема статини, необхідно приймати тривалий час для досягнення стабільного зниження рівня ліпопротеїнів низької щільності та не пропускати дози. Як правило, статини рекомендується приймати одноразово перед сном, оскільки саме вночі печінка інтенсивно синтезує холестерин. Це особливо актуально для статинів з коротким періодом напіввиведення (наприклад, симвастатин). Статини з довшим періодом напіввиведення (розувастатин, аторвастатин) мають тривалу дію, тому час прийому на їхню ефективність впливає меншою мірою. Окрім цього, важливо наголосити пацієнтам на регулярному контролі ліпідного профілю під час терапії [4; 9; 12].

Фармацевт повинен звернути увагу пацієнта на можливі побічні ефекти під час застосування статинів, такі як біль, слабкість у м'язах, порушення функції печінки, нудота, порушення сну, диспепсичні прояви, діарея або запор, головний біль, запаморочення, підвищення рівня глюкози у сироватці крові, алергічні реакції та інші [9; 10; 11; 13]. У разі виникнення побічних ефектів необхідно припинити прийом ЛЗ та обов'язково звернутися до лікаря за консультацією.

Фармацевт повинен обов'язково поцікавитися у відвідувача аптеки, чи приймає він інші лікарські

засоби, щоб запобігти небажаним ефектам від лікарських взаємодій. Так, підвищувати рівень статинів, особливо симвастатину, аторвастатину, можуть азольні протигрибкові ЛЗ, макроліди. Статини можуть посилювати антикоагулянтний ефект варфарину, а комбінація з фібратами значно підвищує ризик розвитку міопатії та рабдоміолізу. Зменшувати концентрацію розувастатину можуть антациди, що містять магній або алюміній. Через індукцію ферментів рифампіцин може знижувати ефективність деяких статинів [9; 10]. Крім того, грейпфрутовий сік може підвищувати рівень певних статинів у крові (зокрема, симвастатину та меншою мірою аторвастатину) [9; 10].

Також фармацевт має надати відвідувачу аптеки загальні немедикаментозні рекомендації з лікування атеросклерозу: дієта з обмеженням холестерину та насичених жирів, помірні фізичні навантаження, відмова від шкідливих звичок (куріння, алкоголь), контроль маси тіла сприяють стабілізації ліпідного профілю, зменшенню запальних процесів у судинах та поліпшенню функції серця [4; 7].

Наприкінці візиту фармацевт повинен з'ясувати, наскільки відвідувач аптеки засвоїв інформацію, чи залишилися питання та довести до відома, що детальна інформація про ЛЗ наведена в інструкції для медичного застосування. Обов'язково наголосити, що у разі виникнення запитань щодо лікування, проявів побічної дії необхідно негайно звернутися до лікаря.

Для наочного відображення ключових аспектів фармацевтичної опіки під час відпуску з аптеки лікарських засобів групи статинів нами розроблено відповідний алгоритм (рис. 2).

**Висновки.** Фармацевт під час відпуску з аптеки лікарських засобів групи статинів виступає важливою ланкою між лікарем і пацієнтом/відвідувачем аптеки. Проведення фармацевтом належної фармацевтичної опіки шляхом професійного консультування щодо умов раціонального застосування статинів, їх можливих побічних ефектів, оцінки можливих лікарських взаємодій сприятиме підвищенню ефективності та безпеки фармакотерапії.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

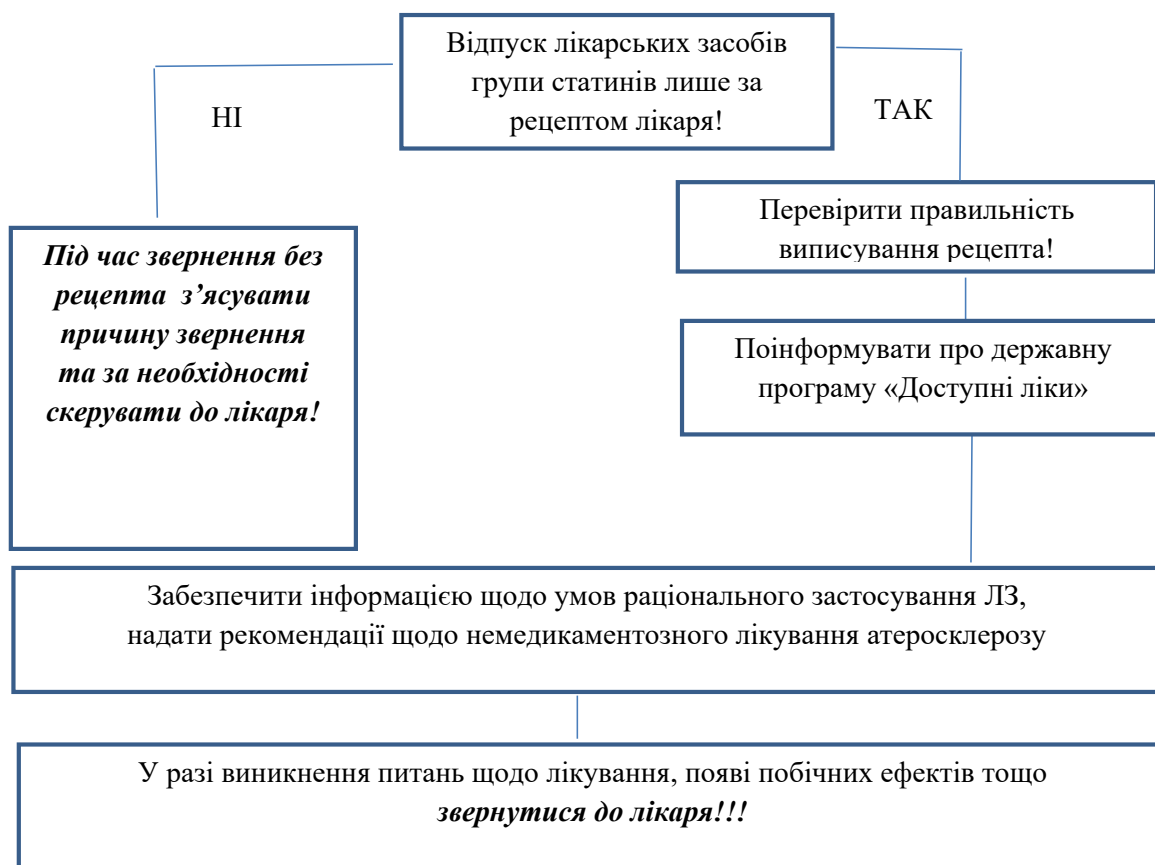


Рис. 2. Алгоритм фармацевтичної опіки під час відпуску статинів

## PHARMACEUTICAL CARE WHEN USING STATINS: THE ROLE OF THE PHARMACIST IN ENSURING AN ADEQUATE LEVEL OF PHARMACEUTICAL ASSISTANCE

K. V. Vietrova<sup>1</sup>, T. S. Sakharova<sup>1</sup>, I. A. Otrishko<sup>1</sup>, N. P. Bezugla<sup>3</sup>, S. R. Haris<sup>1</sup><sup>1</sup> National University of Pharmacy<sup>2</sup> Odesa I. I. Mechnikov National University<sup>3</sup> Private Enterprise Private Production Firm "Acinus"

vkv\_katya@ukr.net

**The aim of the work** is to determine the role of a pharmacist in the implementation of pharmaceutical care during the dispense of statins from the pharmacy.

**Materials and methods.** The methodological basis of the study consists of the principles of objectivity and consistency. The work uses a set of general scientific and special methods: theoretical, generalisation, data systematisation, comparison, methods of studying literary references, analysis, questionnaires, etc. A questionnaire was conducted among 48 pharmacy visitors who visited the pharmacy to purchase statins.

**Results and discussion.** The survey results showed the majority of respondents (72.9%) are aware that statins group are dispensed with a doctor's prescription, while 27.1% of respondents buy them without a doctor's prescription. The main sources of information about the medicinal properties of the statins group for most consumers are the doctor (54.1%) and the pharmacist (37.5%). Most pharmacy visitors take their statin drugs before bedtime (62.4%), but 10.5% do not follow a clear regimen. 43.7% of visitors do not fully understand the duration of therapy or believe that taking statins can be stopped after cholesterol levels normalize.

**Conclusions.** When dispensing statins from a pharmacy, conducting proper pharmaceutical care by a pharmacist will help increase the efficacy and safety of pharmacotherapy.

**Keywords:** statins, atherosclerosis, pharmaceutical care, role of the pharmacist, efficacy and safety of therapy.

## References

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2026 Jan 02]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
2. Tsao CW, Aday AW, Almarazooq ZI, Anderson CA, Arora P, Avery CL, et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2023 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2023;147(8):e93–e621. DOI: 10.1161/CIR.0000000000001123.
3. Björkegren JLM, Lüscher AJ. Atherosclerosis: Recent developments. *Cell*. 2022;185(10):1630–1645. DOI: 10.1016/j.cell.2022.04.004.
4. Zupanets IA, Chernykh VP, editors. Symptomy ta syndromy v praktychnii farmatsii. Pryntsyropy terapii: navch. posib. 2nd ed. Kharkiv: Zoloti storinky, 2021. 120 p.
5. Cherska M. Kombinovana lipidoznyzhuvalna terapiia [Internet]. *Neurocardiologist*; 2024 Jul 11 [cited 2026 Jan 03]. Available from: <https://neurocardiologist.info/ua/blog/kombinirovannaya-lipidosnizhayushchaya-terapiya/>.
6. Chernyshov VA. Suchasna hipolipidemichna terapiia: mozhlyvosti novykh hipolipidemichnykh preparativ shchodo korektsii porushen lipidnoho obminu. *Ohliad literatury. Ukr Ter Zh*. 2024;(1):59–69. DOI: 10.30978/U59TJ2024-1-59.
7. Amerykanski nastanovy shchodo kontroliu vmistu kholesterynu v krovii. Zdorov'ia Ukrainy. *Kardiologhiia* [Internet]. 2019 [cited 2026 Jan 06];(4):9. Available from: [https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Cardio\\_4\\_2019/Cardio\\_4\\_2019\\_str\\_9.pdf](https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2019/Cardio_4_2019/Cardio_4_2019_str_9.pdf).
8. Ministry of Health of Ukraine. Prohrama reimbursatsii "Dostupni liky" [Internet]. Kyiv: MOH Ukraine; [cited 2026 Jan 06]. Available from: <https://moz.gov.ua/uk/dev-dostupni-liki>.
9. Compendium. Likarski preparaty Ukrainy: onlain-dovidnyk [Internet]. Kyiv: Morion; 2026 [cited 2026 Jan 06]. Available from: <https://compendium.com.ua>.
10. Rx index – Dovidnyk ekvivalentnosti likarskykh zasobiv [Internet]. *Pharmpedia*; 2026 [cited 2026 Jan 06]. Available from: <https://pharmpedia.org/>.
11. Zhou L, Wu B, Bian Y, et al. Hepatotoxicity associated with statins: a retrospective pharmacovigilance study based on the FAERS database. *PLoS One*. 2025;20(7):e0327500. DOI: 10.1371/journal.pone.0327500.
12. Alves RJ. Statin use and hypercholesterolemia: are the current guidelines' recommendations being followed? *Arq Bras Cardiol*. 2021;116(4):742–743. DOI: 10.36660/abc.20210089.
13. Steel N, Fleetcroft B, Hassan Y. Prescribing statins in general practice: who decides? *Br J Gen Pract*. 2017;67(659):246–247. DOI: 10.3399/bjgp17X690953.

## Відомості про авторів

**Ветро́ва К. В.** – кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармакології та клінічної фармації, Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна. E-mail: vkv\_katya@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6436-9152

**Сахарова Т. С.** – доктор фармацевтичних наук, професор кафедри загальної та клінічної фармації, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса, Україна. E-mail: ssts20122010@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6815-1695

**Отрішко І. А.** – кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармакології та клінічної фармації, Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна. E-mail: innaotrishko@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9089-8576

**Безугла Н. П.** – кандидат медичних наук, доцент, Харків, лікар, ПП ПВФ «Ацинус», м. Кропивницький, Україна. E-mail: npbezugla@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6420-2547.

**Харіс С. Р.** – здобувачка вищої освіти ОПП «Фармація», Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна. E-mail: salmaharis2015@gmail.com ORCID: 0009-0000-3424-4722

#### Information about the authors

**Vietrova K. V.** – PhD (Pharmacy), Associate Professor at the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine. E-mail: vkv\_katya@ukr.net, ORCID: 0000-0002-6436-9152

**Sakharova T. S.** – DSc (Pharmacy), Professor at the Department of General and Clinical Pharmacy, Odesa I. I. Mechnikov National University, Odesa, Ukraine. E-mail: ssts20122010@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6815-1695

**Otrishko I. A.** – PhD (Pharmacy), Associate Professor at the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine. E-mail: innaotrishko@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9089-8576

**Bezugla N. P.** – PhD (Medicine), Associate Professor, Private Enterprise Private Production Firm “Acinus”, Kropyvnytskyi, Ukraine. E-mail: npbezugla@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6420-2547

**Haris S. R.** – Pharmacy Student, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine. E-mail: salmaharis2015@gmail.com, ORCID: 0009-0000-3424-4722