

Онул Н.М.<sup>1</sup>, Гармаш Н.Л.<sup>2</sup>, Останін А.А.<sup>2</sup>,  
Юнтунен Г.М.<sup>3</sup>

## Госпітальна захворюваність дорослого населення Дніпропетровської області

<sup>1</sup>Дніпровський державний медичний університет,  
м. Дніпро, Україна

<sup>2</sup>Комунальне підприємство «Обласний центр  
громадського здоров'я» Дніпропетровської обласної  
ради», м. Дніпро, Україна

<sup>3</sup>Комунальне підприємство «Дніпропетровська  
обласна станція переливання крові»,  
м. Дніпро, Україна

Onul N.M.<sup>1</sup>, Harmash N.L.<sup>2</sup>, Ostanin A.A.<sup>2</sup>,  
Yuntunen H.M.<sup>3</sup>

## Hospital morbidity of adult population of the Dnipropetrovsk region

<sup>1</sup>Dnipro State Medical University,  
Dnipro, Ukraine

<sup>2</sup>Communal enterprise "Regional Center of Public  
Health" of the Dnipropetrovsk Regional Council",  
Dnipro, Ukraine

<sup>3</sup>Communal enterprise "Dnipropetrovsk Regional Blood  
Transfusion Station",  
Dnipro, Ukraine

sangreana\_@ukr.net

### Вступ

Стан здоров'я населення є показником соціально-економічного розвитку країни, невід'ємним складником рівня та якості життя людей [1; 2]. При цьому на порядку денному світової спільноти на шляху сталого розвитку на період до 2030 р. однією з головних перешкод є рівень захворювань, насамперед неінфекційних [3], що значно впливають на якість і тривалість життя населення та формують виклики системі охорони здоров'я [4], які вимагають рішучих дій на національному рівні [1; 3].

Входження України в міжнародне медичне поле на тлі реформування системи охорони здоров'я диктує необхідність кардинальної зміни підходу до управління здоров'ям як ключового чинника соціально-економічного розвитку. Міжнародний досвід свідчить про найвищу перспективність поліпшення громадського та індивідуального здоров'я завдяки узгодженій діяльності всіх галузей держави. На перший план виходять стратегічні завдання з визначення пріоритетів в охороні здоров'я у глобальному вимірі та з'ясування національних особливостей його стану [1; 2; 5].

Оцінка стану здоров'я населення є однією з головних передумов планування лікувально-профілактичних заходів, обґрунтування форм і методів діяльності мережі закладів охорони здоров'я, оцінки ефективності роботи щодо збереження й зміцнення здоров'я населення [6]. Одним із критеріїв є захворюваність госпіталізованих хворих (госпітальна захворюваність), що вивчається низкою показників госпіталізації. І хоча захворюваність пацієнтів істотно виходить за межі госпіталізації, дані госпіталізації часто використовуються як об'єктивний показник захворюваності [7]. За показниками госпітальної захворюваності не можна

повністю судити про поширеність того чи іншого виду патології, проте порівняння даних щодо звернення до лікаря та госпіталізації дає змогу орієнтуватися у відборі на госпіталізацію з окремих захворювань. Госпітальна захворюваність пов'язана із забезпеченістю лікарняними ліжками і відображає організацію і спадкоємність лікарняної та позалікарняної допомоги [8].

Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні передбачає оптимізацію стаціонарної медичної допомоги, в основі якої лежить забезпечення потреб населення за різної патології в умовах планування гарантованих обсягів медичної допомоги [2; 9]. При цьому слід зазначити, що, згідно з даними досліджень [5; 6; 10], в Україні утримується високий рівень госпіталізації та подовжений термін перебування хворих у цілодобових стаціонарах, порівняно із середньоєвропейськими показниками (20,0 проти 17,9 на 100 мешканців та 11,6 днів проти 9,2 днів, відповідно).

У зв'язку з цим вивчення рівня і структури госпітальної захворюваності дорослого населення, особливо в умовах промислового регіону, залишається актуальним та є підґрунтям для розробки рекомендацій, спрямованих на збільшення тривалості та якості життя відповідної категорії хворих. Саме тому вивчення реальної потреби населення у стаціонарній медичній допомозі залишається актуальною проблемою для вітчизняної галузі охорони здоров'я [1; 2].

### Мета дослідження

**Мета статті** – дослідження та аналіз показників госпітальної захворюваності дорослого населення, її динаміки і структури, показників роботи стаціонарів Дніпропетровської області.

## Об'єкт і методи дослідження

Авторами проведено ретроспективний аналіз рівня та структури госпіталізації, а також надання стаціонарної допомоги дорослому населенню Дніпропетровської області протягом 2012–2021 рр. У розрахунках використовувалися дані Комунального підприємства «Обласний центр громадського здоров'я» Дніпропетровської обласної ради» та Державної служби статистики України. Оперативною вхідною інформацією слугували статистичні дані з форм звітності № 20 «Звіт юридичної особи незалежно від її організаційно-правової форми та фізичної особи-підприємця, які провадять господарську діяльність із медичної практики, за 20\_\_ рік» та форм № 066/о «Карта пацієнта, який вибув зі стаціонару».

Для вирішення поставлених у роботі завдань було використано бібліосемантичний, аналітичний, медико-статистичний методи. Захворюваність госпіталізованих хворих вивчали за показниками частоти (рівня) госпіталізації дорослого населення на 1 тис. населення (‰) та її структурою (%). Оцінку роботи стаціонарів Дніпропетровської області проводили за показником середньої тривалості перебування пацієнта у стаціонарі та показником летальності у стаціонарі.

Статистична обробка та математичний аналіз результатів дослідження здійснювалися за допомогою проведення обчислення відносних та середніх величин, критеріїв їх достовірності [11]. Визначали середнє значення (M), 95% довірчий інтервал (ДІ). Оцінку розбіжностей проводили за критерієм Ст'юдента для відносних показників та  $\chi^2$  Пірсона. Проводився аналіз рядів динаміки із розрахунком показників динамічного ряду, для визначення багаторічних тенденцій застосовувалося вирівнювання динамічного ряду за методом найменших квадратів та визначення середніх темпів зниження/збільшення показника. Статистичну обробку проводили за допомогою Microsoft Excel та STATISTICA 6.1 (ліцензійний номер AGAR909E415822FA). Різниця вважалась достовірною за  $p < 0,05$ .

## Результати дослідження та їх обговорення

З'ясовано, що за період з 2012 до 2021 рр. загальна кількість дорослого населення Дніпропетровської області, яка була госпіталізована у лікарні за всіма хворобами, становила 580 127 осіб, або 216,79‰ (95% ДІ 202,33–231,25), за середнім показником 10-річного періоду дослідження за достовірного ( $p < 0,001$ ) зниження випадків госпіталізації на 22,3% у 2021 р. (177,58‰), що відповідає середньоєвропейським показникам [6; 10], порівняно з 2012 р. (228,57‰). Темпи приросту/зменшення частоти госпіталізації незначно коливалися від +0,95% до –1,51% до 2020 р. включно; у період з 2020 до 2021 рр. спостерігалось суттєве зменшення показника (–24,74% в середньому); у 2021 р. фіксувалося невелике збільшення на 5,57%. При цьому

значення 1% приросту незначно коливалися у діапазоні 2,24–2,3‰, а за останній рік спостереження зменшилося до 1,68‰. Загалом визначається тенденція щодо зменшення частоти госпіталізації, середній 10-річний тренд зменшення становив –4,53% на рік.

Така ситуація разом із іншими організаційними чинниками щодо зменшення обсягів стаціонарної допомоги зумовлена також суттєвим зниженням рівня госпіталізації у період пандемії COVID-19 2020–2021 рр., порівняно з базовим допандемічним періодом, майже на чверть (за коливань для різних груп захворювань у межах 17,6–40,3%), за винятком захворювань органів дихання, що кореспондується з динамікою рівнів госпіталізації у до- та постковідний період в інших країнах за більш високих їх показників у нашій державі [12].

Під час ранжування рівнів госпіталізації визначено (див. табл. 1), що перше місце за частотою та у структурі госпіталізації дорослого населення Дніпропетровської області посідають хвороби системи кровообігу – 45,92‰, або 21,2% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації за середнім показником, на другому місці – вагітність, пологи та післяпологовий період – 23,41‰ або 10,8%, на третьому місці – новоутворення – 19,11‰, або 8,8%. Слід зазначити, що у часовому аспекті лише рівень госпіталізації з приводу хвороб системи кровообігу незмінно займав перше місце, тоді як рівень госпіталізації з приводу інших хвороб змінювався як за частотою, так і за питомою вагою у структурі загальної госпіталізації населення області. Так, якщо у 2012 р. високим був рівень госпіталізації з приводу вагітності, пологів та післяпологового періоду, хвороб органів травлення, новоутворень та хвороб сечостатевої системи (57,9% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації), то у 2021 р. ці показники дещо змінилися, на друге місце у розподілі вийшли хвороби органів дихання, які не входили до п'ятірки провідних причин госпіталізації у 2012 р. Така ситуація цілком закономірно пояснюється підвищенням потреби у госпіталізації у зв'язку з пандемією COVID-19 протягом останніх років [12]. Третє місце у структурі госпіталізації у 2021 р. займали новоутворення, четверте – вагітність, пологи та післяпологовий період, п'яте – хвороби органів травлення (58,7% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації). Вищезазначені зміни подібні до результатів дослідження в інших областях України [3; 8; 9], однак із певними регіональними відмінностями щодо нижчої питомої ваги хвороб системи кровообігу та дещо вищої – хвороб органів дихання.

Така ситуація зумовлена певним чином скороченням рівня госпіталізації населення при різних захворюваннях із найвищими показниками темпу зменшення для інфекційних захворювань (–53,06% за 10-річний період дослідження), вагітності, пологів та післяпологового періоду (–42,21% за 10-річний період дослідження), хвороб вуха та соскоподібного відростка (–40,25% за 10-річний період дослідження). Лише рівень госпіталізації із хворобами органів дихання зріс за період 2012–2021 рр. на 32,53%.

**Частота госпіталізації дорослого населення Дніпропетровської області за період 2012–2021 рр.  
на 1 тис. населення**

Найменування класу за МКХ–10	Рік дослідження			Порівняно з 2012 р. (±%)	Питома вага, 2012/2021, %
	2012	2021	у середньому (95% ДІ)		
Усі хвороби (A0–T98)	228,57	177,58	216,79 (202,33–231,25)	–22,3	–
зокрема:					
1. Деякі інфекційні та паразитарні хвороби (A00–B99)	6,62	3,11	5,54 (4,86–6,22)	–53,06	2,9/1,8
2. Новоутворення (C00–D48)	19,33	17,48	19,11 (18,4–19,82)	–9,56	8,5/9,8
3. Хвороби крові, кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму (D50–D89)	0,68	0,66	0,75 (0,69–0,82)	–3,20	0,3/0,4
4. Хвороби ендокринної системи, розладу харчування, порушення обміну речовин (E00–E90)	6,26	4,36	5,93 (5,39–6,48)	–30,35	2,7/2,5
5. Розлади психіки та поведінки (F00–F99)	10,30	8,20	9,63 (9,13–10,13)	–20,36	4,5/4,6
6. Хвороби нервової системи (G00–G99)	7,94	6,56	7,70 (7,19–8,21)	–17,36	3,5/3,7
7. Хвороби ока та придаткового апарату (H00–H59)	7,53	5,51	7,07 (6,38–7,77)	–26,81	3,3/3,1
8. Хвороби вуха та соскоподібного відростка (H60–H95)	1,42	0,85	1,27 (1,13–1,4)	–40,25	0,6/0,5
9. Хвороби системи кровообігу (I00–I99)	46,59	33,10	45,92 (41,81–50,04)	–28,96	20,4/18,6
10. Хвороби органів дихання (J00–J99)	17,78	23,56	17,66 (16,26–19,06)	32,53	7,8/13,3
11. Хвороби органів травлення (K00–K93)	20,04	13,82	18,90 (17,33–20,47)	–31,02	8,8/7,8
12. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини (L00–L99)	4,50	3,09	4,27 (3,89–4,65)	–31,24	2,0/1,7
13. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини (M00–M99)	14,71	10,08	14,50 (12,98–16,02)	–31,46	6,4/5,7
14. Хвороби сечостатевої системи (N00–N99)	18,04	13,63	17,45 (16,23–18,67)	–24,47	7,9 / 7,7
15. Вагітність, пологи та післяпологовий період (O00–O99, окрім O80)	28,18	16,29	23,41 (20,63–26,19)	–42,21	12,3/9,2
16. Вроджені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії (Q00–Q99)	0,74	0,49	0,70 (0,63–0,77)	–34,07	0,3
17. Симптоми, ознаки та відхилення від норми (R00–R99)	0,19	0,13	0,17 (0,15–0,19)	–30,36	0,1
18. Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин (S00–T98)	17,72	11,43	16,28 (14,75–17,8)	–35,47	7,8/6,4

Щодо середньої тривалості перебування хворого у стаціонарі, то з'ясовано, що протягом 2012–2021 рр. цей показник знизився на 15,1%, з 12,2 днів – у 2012 р. до 10,3 днів – у 2021 р. Така ситуація кореспондується з результатами досліджень у Львівській області, де за 5-річний період тривалість перебування хворого у стаціонарі скоротилася на 14,2% – з 12,7 до 10,9 днів [9] із середнім багаторічним показником за цей період 11,5 днів, що все ще залишається вищим, порівняно з середньоєвропейськими показниками [6; 10]. Ранжування нозологічних груп виявило певні особливості. Так, найбільший термін перебування хворого у стаціонарі за середніми показниками характерний для таких класів захворювань: F00–F99 – 35,3 днів, A00–B99 – 31,1 днів, M00–M99 – 12,5 днів (див. табл. 2).

Відповідно до результатів Національної стратегії реформування системи охорони здоров'я в Україні [2; 9] середня тривалість перебування хворих у стаціонарах області зменшилася на 5,5–40,5% за 10 років із найвищими показниками скорочення для інфекційних захворювань. Водночас спостерігається порівнянна стабільність середньої тривалості перебування хворого у стаціонарі при захворюваннях органів дихання та за симптомів, ознак і відхилень від норми, виявлених під час лабораторних досліджень – відзначено недостовірне зростання показника на 1,9% в обох випадках.

Упродовж 2012–2021 рр. спостерігається зростання показника летальності у стаціонарах області з 1,77% – у 2012 р. до 4,44% – у 2021 р., що

Середня тривалість перебування хворого у стаціонарах Дніпропетровської області  
за період 2012–2021 рр.

Найменування класу за МКХ–10	Рік дослідження			Порівняно з 2012 р. (±%)
	2012	2021	у середньому (95% ДІ)	
1.0. Усі хвороби A00–T98	12,2	10,3	11,5 (11,2–11,8)	–15,1
2.0. Зокрема деякі інфекц. та паразит. хвор. A00–B99	34,4	20,5	31,1 (28,5–33,7)	–40,5
3.0. Новоутворення C00–D48	10,7	8,7	10,1 (9,7–10,5)	–18,9
4.0. Хвороби крові, кровотв. органів D50–D89	13,5	11,7	12,4 (11,9–12,8)	–13,7
5.0. Хвороби ендокринної системи, розл. харч. E00–E90	10,9	10,0	10,4 (10,2–10,6)	–8,1
6.0. Розлади психіки та поведінки F00–F99	34,9	30,0	35,3 (34,0–36,6)	–14,0
7.0. Хвороби нервової системи G00–G99	10,5	9,6	10,0 (9,7–10,2)	–8,6
8.0. Хвороби ока та придаткового апарату H00–H59	7,4	6,7	7,1 (6,9–7,2)	–9,3
9.0. Хвороби вуха та соскоподібного відростка H60–H95	9,6	9,1	9,3 (8,4–10,1)	–5,5
10. Хвороби системи кровообігу I00–I99	11,5	9,6	10,7 (10,3–11,0)	–17,0
11. Хвороби органів дихання J00–J99	10,8	11,0	10,4 (10,2–10,6)	1,9
12.0. Хвороби органів травлення K00–K93	9,3	7,8	8,6 (8,3–8,8)	–15,9
13.0. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини L00–L99	10,7	8,4	9,8 (9,4–10,2)	–21,0
14.0. Хвороби кістково-м'язової системи M00–M99	13,3	11,9	12,5 (12,2–12,8)	–10,3
15.0. Хвороби сечостатевої системи N00–N99	8,6	7,1	8,0 (7,7–8,3)	–17,8
16.0. Вагітність, пологи та післяполог. O00–O99 (крім O80)	7,9	6,4	7,6 (7,2–8,0)	–19,0
17.0. Уроджені аномалії (вади розвитку) Q00–Q99	11,0	10,3	10,5 (10,3–10,6)	–6,9
18.0. Симптоми, ознаки та відхилення від н. R00–R99	5,4	5,5	5,9 (5,5–6,3)	1,9
19.0. Травми, отруєння та деякі інші насл. S00–T98	11,6	10,6	11,1 (10,9–11,3)	–8,7

кореспондується з динамікою показника в інших регіонах й Україні загалом [9; 13]. При цьому темп приросту, порівняно з попереднім роком, коливався від 1,45% – у 2013 р. до 53,0% – у 2020 р. Значення 1% приросту було практично однаковим в усі періоди спостереження – 0,02%. Середній темп збільшення показника становив 38,56% на рік. Упродовж періоду дослідження визначалися певні зміни структури загальнолікарняного показника летальності внаслідок суттєвого (у понад 10 разів) зростання кількості померлих у стаціонарі через хвороби органів дихання у 2020 та 2021 рр., що відображає загальну тенденцію в інших регіонах України і країнах Європи, зумовлену переважно пандемією COVID-19 [9; 11].

**Перспективи подальших досліджень** полягають у продовженні вивчення просторово-часових особливостей захворюваності населення промислового регіону.

#### Висновки

1. Упродовж 2012–2021 рр. рівень госпітальної захворюваності дорослого населення Дніпропетровської області становив 580 127 осіб, або 216,79‰ (95% ДІ 202,33–231,25) за середнім показником 10-річного періоду дослідження при достовірному ( $p < 0,001$ ) зниженні випадків госпіталізації на 22,3% у 2021 р. (177,58‰), що відповідає

середньоєвропейським показникам, порівняно з 2012 р. (228,57%).

2. Перше місце у структурі госпітальної захворюваності посідають хвороби системи кровообігу – 45,92%, або 21,2% усіх зареєстрованих випадків госпіталізації за середнім показником, друге – вагітність, пологи та післяпологовий період (23,41%, або 10,8%), третє – новоутворення (19,11%, або 8,8%). У часовому аспекті лише рівень госпіталізації з приводу хвороб системи кровообігу незмінно займав перше місце за умови зміни рангів частоти і питомої ваги інших класів захворювань протягом базових 2021 та 2012 рр. – на фоні загальної тенденції до зниження рівня госпіталізації населення визначено зростання показника хвороб органів дихання (J00–J99) на 32,53%, що корелює з динамікою рівнів госпіталізації у до- та постковідний період в інших країнах.

3. Упродовж 2012–2021 рр. показник середньої тривалості перебування хворого у стаціонарі знизився на 15,1%, з 12,2 днів – у 2012 р. до 10,3 днів – у 2021 р. із найвищими показниками скорочення для інфекційних захворювань. Водночас спостерігається порівняна стабільність показників середньої тривалості перебування хворого у стаціонарі при захворюваннях органів дихання та за симптомів, ознак і відхилень від норми, виявлених під час лабораторних досліджень. Упродовж періоду дослідження виявлена загальна тенденція до зростання показника летальності у стаціонарі та зміни його структури внаслідок суттєвого зростання кількості померлих через хвороби органів дихання у 2020 та 2021 рр., порівняно з базовим 2012 р., що відображає загальну тенденцію в інших регіонах України і країнах Європи, зумовлену переважно пандемією COVID-19.

### Література

1. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь, 2017. Київ: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України; 2017; 83–89. Доступно на: [http://un.org.ua/images/SDG\\_s\\_NationalReportUA\\_Web\\_1.pdf](http://un.org.ua/images/SDG_s_NationalReportUA_Web_1.pdf).
2. Національна стратегія реформування системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2020 рр. Стратегічна дорадча група з питань реформування системи охорони здоров'я в Україні. 2015; 41. [Електронний ресурс]. Доступно на: <http://healthsag.org.ua/strategiya>.
3. Гушук ІВ, Гільман АЮ, Кулеша НІП. Демографічна ситуація та стан захворюваності населення Рівненської області за 2013–2017 роки. Довкілля і здоров'я. 2020; (1): 34–39.
4. Boakye H, Atabila A, Hinneh T, Ackah M, Ojo-Benys F, Bello AI. The prevalence and determinants of non-communicable diseases among Ghanaian adults: A survey at a secondary healthcare level. PLoS ONE. 2023; 18(2): e0281310. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281310>.
5. Лехан ВМ, Слабкий ГО, Шевченко МВ. Аналіз результатів реформування системи охорони здоров'я в пілотних регіонах: позитивні наслідки, проблеми та можливі шляхи їх вирішення. Україна. Здоров'я нації. 2015; (3)(спеціальний випуск): 67–86.
6. Бугро ВІ, Горачук ВВ. Вивчення потреби населення у вторинній медичній допомозі в стаціонарних умовах за критеріями екстреної госпіталізації. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2015; 4(66): 9–11.
7. Шіфріс ІМ, Крот ВФ, Гончар ЮІ, Красюк ЕК, Дудар ІО. Госпіталізована захворюваність хворих на хронічну хворобу нирок VД стадії. Український журнал нефрології та діалізу. 2014; 4(44): 31–40.
8. Рогач ІМ, Данко ДВ. Характеристика госпіталізації населення в заклади охорони здоров'я спеціалізованої медичної допомоги Закарпатської області. Україна. Здоров'я нації. 2019; 3(56): 55–59.
9. Олексюк ОБ. Стан госпіталізації дорослого населення Львівської області. Україна. Здоров'я нації. 2021; 1(63): 32–37.
10. Zhao F, Doroshenko O, Lekhan VN, Kriachkova LV, Goroshko A. Assessment of appropriateness of hospitalisations in Ukraine: analytical framework, method and findings. BMJ Open. 2019 Dec 8; 9(12): e030081. Available from: doi: 10.1136/bmjopen-2019-030081.
11. Біостатистика: підручник / [Грузева ТС, Лехан ВМ, Огнев ВА та ін.]. Вінниця: Нова Книга; 2020. 384 с.
12. Bodilsen J, Nielsen PB, Sogaard M, Dalager-Pedersen M, Speiser LOZ, Yndigeegn T, Nielsen H, Larsen TB, Skjoth F. Hospital admission and mortality rates for non-covid diseases in Denmark during COVID-19 pandemic: nationwide population based cohort study. BMJ. 2021; 373: n1135. DOI: 10.1136/bmj.n1135.
13. Скалецький ЮМ, Яворовський ОП, Гичка СГ, Риган ММ, Дідковський ВЛ, Брухно РП. Тенденції стаціонарної та післяопераційної летальності як показників безпеки пацієнтів в Україні. Український медичний часопис. 2020; 3 (137), Т. 2: 38–41. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.137.182411.

### References

1. Sustainable Development Goals: Ukraine. National report, 2017. K.: Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine, 2017. P. 83–89. URL: [http://un.org.ua/images/SDG\\_s\\_NationalReportUA\\_Web\\_1.pdf](http://un.org.ua/images/SDG_s_NationalReportUA_Web_1.pdf).
2. National strategy for reforming the healthcare system in Ukraine for the period 2015–2020 / Strategic Advisory Group on Reforming the Healthcare System in Ukraine. 2015: 41. URL: <http://healthsag.org.ua/strategiya>.
3. Hushchuk IV, Hilman Alu, Kulesha NP. Demohrafichna sytuatsiia ta stan zakhvoriuvanosti naseleння Rivnenskoї oblasti za 2013–2017 roky. [Demographic situation and morbidity of the population of the Rivne region for 2013–2017. Dovkillia i zdorovia. Environment and Health]. 2020;1: 34–9 (in Ukrainian).
4. Boakye H, Atabila A, Hinneh T, Ackah M, Ojo-Benys F, Bello AI. The prevalence and determinants of non-communicable diseases among Ghanaian adults: A survey at a secondary healthcare level. PLoS ONE. 2023;18(2): e0281310. DOI: 10.1371/journal.pone.0281310.
5. Lekhan VM, Slabkyi HO, Shevchenko MV. Analiz rezultativ reformuvannia systemy okhorony zdorov'ia v pilotnykh rehionakh: pozytyvni naslidky, problemy ta mozhyly shliakhy yikh vyrishennia. [Analysis of the results of reforming the health care sys-

tem in the pilot regions: positive consequences, problems and possible solutions. *Ukraine. Nations Health.* 2015;3(special edition): 67–86 (in Ukrainian).

6. Buhro VI, Horachuk VV. Study of the population's need for secondary medical care in inpatient conditions according to the criteria of emergency hospitalization. *Visnyk sotsialnoi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy* [Bulletin of social hygiene and health care organizations of Ukraine]. 2015;4(66): 9–11 (in Ukrainian).

7. Shifris IM, Krot VF, Honchar YuI, Kراسиuk EK, Dudar IO. Hospitalized morbidity of patients with chronic kidney disease VD stage. *Ukrainskyi zhurnal nefrolohii ta dializu* [Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis]. 2014;4(44): 31–40 (in Ukrainian).

8. Rohach IM, Danko DV. Characteristics of hospitalization of the population in health care institutions of specialized medical care of Zakarpattia region. *Ukraina. Zdorovia natsii* [Ukraine. Nations Health]. 2019;3(56): 55–90 (in Ukrainian).

9. Oleksiuk OB. Stan hospitalizatsii dorosloho naseleння Lvivskoi oblasti [The state of hospitalization of the adult population of the Lviv region. *Ukraina. Zdorovia natsii*. Ukraine. Nations Health]. 2021;1(63): 32–7 (in Ukrainian).

10. Zhao F, Doroshenko O, Lekhan VN, Kriachkova LV, Goroshko A. Assessment of appropriateness of hospitalisations in Ukraine: analytical framework, method and findings. *BMJ Open*. 2019;9(12): e030081. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-030081.

11. *Biostatistics: textbook* [Hruzieva TS, Lekhan VM, Ohniev VA et al.]; Edited by TS Hruzieva. Vinnytsia: Nova Knyha;2020. 384 p.

12. Bodilsen J, Nielsen PB, Sogaard M, Dalager-Pedersen M, Speiser LOZ, Yndigeegn T, Nielsen H, Larsen TB, Skjoth F. Hospital admission and mortality rates for non-covid diseases in Denmark during COVID-19 pandemic: nationwide population based cohort study. *BMJ*. 2021;373:n1135. DOI:10.1136/bmj.n1135.

13. Skaletskyi YuM, Yavorovskyi OP, Hychka SH, Ryhan MM, Didkovskyi VL, Brukhno RP. Inpatient and postoperative mortality trends as indicators of patient safety in Ukraine. *Ukrainskyi medychnyi chasopys* [Ukrainian medical journal]. 2020;3 (137),2: 38–41. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.137.182411(in Ukrainian).

---

**Мета дослідження:** дослідити і проаналізувати показники госпітальної захворюваності дорослого населення, її динаміку та структуру, показники роботи стаціонарів Дніпропетровської області.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз рівня та структури госпітальної захворюваності дорослого населення Дніпропетровської області протягом 2012–2021 рр. із використанням бібліосемантичного, аналітичного, медико-статистичного методів.

**Результати.** Впродовж 2012–2021 рр. рівень госпітальної захворюваності дорослого населення Дніпропетровської області становив 216,79‰ за середнім показником при достовірному зниженні випадків госпіталізації на 22,3%. Перше місце у структурі госпітальної захворюваності посідають хвороби системи кровообігу (45,92%), друге – вагітність, пологи та післяпологовий період (23,41%), третє – новоутворення – (19,11%). На фоні загальної тенденції до зниження рівня госпіталізації населення суттєво зріс показник госпіталізації населення за класом J00–J99, що корелює з динамікою рівнів госпіталізації у до- та постковідний період в інших країнах. Протягом 2012–2021 рр. показник середньої тривалості перебування хворого у стаціонарі знизився на 15,1% за зростання показника летальності у стаціонарі та зміни його структури внаслідок суттєвого збільшення кількості померлих через хвороби органів дихання у 2020 та 2021 рр.

**Висновки.** Вивчено рівень і структуру госпітальної захворюваності дорослого населення, окремі показники роботи стаціонарів Дніпропетровської області з визначенням регіональних особливостей і провідних тенденцій, порівняно з іншими регіонами України і країнами Європи.

**Ключові слова:** госпітальна захворюваність, промисловий регіон, доросле населення, показники.

---

**Purpose:** to investigate and analyze indicators of hospital morbidity of the adult population, its dynamics and structure, hospital performance indicators in the Dnipropetrovsk region.

**Materials and methods.** A retrospective analysis of the level and structure of hospital morbidity among the adult population of the Dnipropetrovsk region during 2012–2021 was carried out using bibliosemantic, analytical, and medical-statistical methods.

**Results.** During 2012–2021, the level of hospital morbidity of the adult population of the Dnipropetrovsk region amounted to 216.79‰ according to the average indicator with a significant decrease in hospitalization cases by 22.3%. The first place in the structure of hospital morbidity is occupied by diseases of the circulatory system – 45.92%, the second – pregnancy, childbirth and the postpartum period (23.41%), the third – neoplasms (19.11%). Against the background of the general tendency to decrease the level of hospitalization of the population, the rate of hospitalization of the population according to the class J00–J99 has increased significantly, which correlates with the dynamics of hospitalization levels in the pre- and post-war period in other countries. During 2012–2021, the indicator of the average duration of a patient's stay in a hospital decreased by 15.1% with the growth of the mortality rate in the hospital and a change in its structure due to a significant increase in the number of deaths due to respiratory diseases in 2020 and 2021.

**Conclusions.** The level and structure of hospital morbidity of the adult population, separate hospital performance indicators in the Dnipropetrovsk region with the determination of regional features and leading tendencies compared to other regions of Ukraine and European countries were studied.

**Key words:** hospital morbidity, industrial region, adult population, indicators.

---

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

**Conflict of interest:** absent.

---

### Відомості про авторів

**Онул Наталія Михайлівна** – доктор медичних наук, професор, в.о. директора НДІ МБП Дніпровського державного медичного університету; професор кафедри гігієни, екології та охорони праці Дніпровського державного медичного університету; вул. В. Вернадського, 9, м. Дніпро, Україна, 49044.  
sangreena\_@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-4968-3469

**Гармаш Наталія Луарбівна** – директор Комунального підприємства «Обласний центр громадського здоров'я» Дніпропетровської обласної ради»; вул. Новосільна, 1, м. Дніпро, Україна, 49000.  
natalia.luarsabivna@gmail.com, ORCID ID 0009-0007-4084-3976

**Останін Андрій Анатолійович** – заступник директора Комунального підприємства «Обласний центр громадського здоров'я» Дніпропетровської обласної ради»; вул. Новосільна, 1, м. Дніпро, Україна, 49000.  
usd.ostanin@gmail.com, ORCID ID 0009-0001-9691-1049

**Юнтунен Ганна Михайлівна** – заступник генерального директора з якості надання медичних послуг Комунального підприємства «Дніпропетровська обласна станція переливання крові»; просп. Богдана Хмельницького, 17, м. Дніпро, Україна, 49000; аспірант кафедри гігієни, екології та охорони праці Дніпровського державного медичного університету; пл. Соборна, 2, м. Дніпро, Україна, 49005.  
annajukrov@gmail.com, ORCID ID 0009-0004-5918-6898