

УРАЖЕННЯ ДІТЕЙ УКРАЇНИ КОРОНАВІРУСНОЮ ХВОРОБОЮ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

¹Національна академія медичних наук України

² Національний медичний університет ім. О.Богомольця

³ Ужгородський національний університет

В 2020 році ВООЗ оголосила пандемію коронавірусної хвороби COVID-19, яка стала глобальною економічно-соціальною та медичною проблемою [1-3]. Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 спричинила порушення в національних системах охорони здоров'я та негативно вплинула на стан здоров'я в усьому світі. Швидке поширення коронавірусної хвороби COVID-19, що почалося навесні 2020 року, спричинило суттєві зміни в повсякденній взаємодії в суспільстві, а також у медичній практиці [4]. Вказана проблема стала визначальною в цей період і для України та її регіонів, що потребувало прийняття на державному рівні відповідних законодавчих та управлінських рішень [5], проведення функціонально-організаційних змін по забезпеченню ефективної діяльності системи охорони здоров'я [6]. Необхідно зазначити, що в період пандемії ураженні коронавірусною хворобою COVID-19 значною мірою були діти [7]. В 2022 році в Україні другою глобальною проблемою громадського здоров'я стала війна проти російської воєнної агресії [8,9].

Метою даного дослідження стало вивчення та проведення аналізу епідеміологічних показників в розрізі регіонів України ураження дітей коронавірусною хворобою під час пандемії COVID-19.

Для проведення аналізу були використані статистичні показники Центру громадського здоров'я МОЗ України та дані електронної системи охорони здоров'я НСЗУ за період 2021-2023 роки. Статистичні дані вивчалися та аналізувалися із підконтрольних Україні територій на відповідний рік дослідження.

На початку дослідження були отримані, узагальнені та проаналізовані дані

щодо основних показників розвитку пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 в цілому в країні в динаміці 2020-2023 рр. які представлено в табл.1.

Таблиця 1

Основні епідеміологічні показники розвитку пандемії коронавірусної хвороби COVID-19 в Україні, 2020-2023 рр (основні показники серед осіб з COVID-19 представлені з початку пандемії)

Назва показника	2020	2021	2022	2023
Кількість підтверджених випадків COVID-19, у т. ч. серед:	1064479	3672675	5361352	5562748
дітей	51606	219008	395514	417802
медичних працівників	52177	111741	149969	154637
вакцинованих осіб *	Відсутні дані	127649	510775	574416
Кількість осіб, що одужали, у т. ч.:	720009	3474931	5237856	5448166
дітей	35734	210537	393930	417508
медичних працівників	39199	109196	148480	153353
Кількість померлих осіб, у т. ч.:	18680	96089	110857	112478
дітей	15	61	85	89
медичних працівників	460	1159	1252	1256

Аналіз наведених в табл.1 статистичних даних вказує на швидкий розвиток пандемії COVID-19 в Україні. Так, за період 2020-2023 роки число зареєстрованих підтверджених лабораторно випадків COVID-19 зросло в 5,10 разів і склала 5562748 осіб в тому числі кількість захворілих дітей збільшилася в 8,9 разів з кількістю 417802 в 2023 році. Кількість захворілих медичних працівників зросла в 2,96 разів з кількістю 154637. Необхідно зазначити, що за період дослідження кількість захворілих вакцинованих осіб склала 574416. Кількість хворих на COVID-19, що одужали за 2023 рік склала 5448166 осіб, або 97,9% від кількості захворілих. Далі було проаналізовано узагальнені статистичні дані щодо кількості померлих внаслідок коронавірусної хвороби COVID-19. Було встановлено збільшилася кількості померлих в 6,02 разів з числом 112478 осіб в тому числі збільшення кількості померлих дітей в 5,93 разу з кількістю 89 та відповідно збільшення кількості померлих медичних працівників в 2,73 разу з кількістю 1256.

Наступним кроком дослідження було узагальнено та проаналізовано дані щодо кількості дітей із коронавірусною хворобою COVID-19 які первинно зверталися за допомогою на первинний рівень до лікарів загальної практики-сімейних лікарів. Отримані дані наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Кількість дітей, які первинно зверталися з приводу коронавірусної хвороби COVID-19 до лікарів загальної практики-сімейних лікарів, 2021-2023 рр.

Регіони	2021	2022	2023	2023 до 2021, рази
Україна	83659	103599	21560	-3,88
<i>Області</i>				
Вінницька	2456	2996	729	-3,37
Волинська	3222	3842	948	-3,39
Дніпропетровська	3898	9887	3432	-1,14
Донецька	3178	3531	443	-7,17
Житомирська	4239	4380	1103	-3,84
Закарпатська	1429	1988	245	-5,83
Запорізька	5707	5107	622	-9,17
Івано- Франківська	3543	4337	588	-6,03
Київська	4431	5563	1670	-2,65
Кіровоградська	367	479	92	-3,99
Луганська	1573	1849	5	-314,4
Львівська	4072	6545	1057	-3,85
Миколаївська	1342	2066	477	-2,81
Одеська	2219	3265	958	-2,32
Полтавська	2828	4148	1080	-2,62
Рівненська	3881	4338	912	-4,26
Сумська	2940	4116	718	-4,09
Тернопільська	3698	3433	625	-5,92
Харківська	4833	3351	645	-7,49
Херсонська	3177	2712	73	-43,52
Хмельницька	5351	5776	1173	-4,56
Черкаська	1875	3684	571	-3,28
Чернівецька	4039	3469	737	-5,48
Чернігівська	1594	1351	377	-4,23
<i>Міста</i>				
м. Київ	777	11453	2284	+2,94

Проведений аналіз даних таблиці 2 вказує на зменшення кількості дітей, які зверталися до сімейних лікарів з приводу коронавірусної хвороби COVID-19 за період 2021-2023 рр., в цілому по Україні в 3,88 разу з кількістю у 2023 році 21560 дітей. За період дослідження зниження даного показника зареєстровано на

території всіх регіонів крім м. Києва. Найвищі рівні зниження даного показника зареєстровано на території Луганської (314,4 разів), Херсонської (43,52 разів), Запорізької (9,17) та Харківської (7,49 разів) областей. Вказані адміністративні території відносяться до зони активних бойових дій.

Найбільша кількість дітей первинно для отримання медичної допомоги зверталася до сімейних лікарів з приводу коронавірусної хвороби COVID-19 в 2022 році – 103599.

Далі вивчалися та аналізувалися в регіональному аспекті дані щодо звернення дітей із коронавірусною хворобою COVID-19 до лікарів-спеціалістів амбулаторно-поліклінічних закладів (підрозділів) охорони здоров'я. Отримані результати наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Кількість дітей, які первинно зверталися з приводу коронавірусної хвороби COVID-19 до лікарів загальної практики-сімейних лікарів, 2021-2023 рр.

. Регіони	2021	2022	2023	2023 до 2021, рази
Україна	3282	8923	3804	+ 1,16
<i>Області</i>				
Вінницька	78	506	172	+2,21
Волинська	31	150	55	+1,77
Дніпропетровська	100	763	325	+3,25
Донецька	14	19	13	-1,08
Житомирська	28	168	134	+4,79
Закарпатська	25	91	45	+1,92
Запорізька	62	370	162	+2,61
Івано- Франківська	152	392	232	+1,53
Київська	53	377	133	+2,51
Кіровоградська	3	42	33	+11,00
Луганська	7	13	4	-1,75
Львівська	425	789	348	-1,22
Миколаївська	168	238	102	-1,65
Одеська	408	717	218	-1,87
Полтавська	18	197	68	+ 3,78
Рівненська	35	171	75	+2,14
Сумська	29	196	41	+1,41
Тернопільська	30	255	129	+4,30
Харківська	1261	1242	412	-3,06
Херсонська	57	61	9	-6,33
Хмельницька	60	456	202	+3,37
Черкаська	4	224	228	+57,00

Чернівецька	149	435	410	+2,75
Чернігівська	9	91	24	+2,67
<i>Міста</i>				
м. Київ	76	954	230	+3,03

Аналіз наведених в табл. 3 даних вказує на те, що за період дослідження кількість дітей, які звернулися із COVID-19 до лікарів амбулаторно-поліклінічної ланки медичної допомоги зросла в 1,16 разів і в 2023 році склала 3804.

За період 2021-2023 рр. на території 7 (28,0%) регіонів зареєстровано зниження даного показника з найбільшим рівнем в Херсонській (6,33 разів) та Харківській (3,06 разів) областях. На території 18 (72,0%) регіонів зареєстровано підвищення вказаного показника з найвищим рівнем в Черкаській (57,00 разів) та Кіровоградській (11,00 разів) областях.

Далі вивчалися та аналізувалися дані щодо кількості дітей, які охоплені діагностичними тестами на виявлення COVID-19. Отримані результати наведено в табл. 4.

Таблиця 4

Кількість дітей охоплених діагностичними тестами на виявлення COVID-19, 2021-2023 рр.

Регіони	2021	2022	2023	2023 до 2021, рази
Україна	17373	38550	10832	-1,60
<i>Області</i>				
Вінницька	879	230	365	-2,24
Волинська	235	228	457	+1,94
Дніпропетровська	3072	168	1121	-2,74
Донецька	930	67	124	-7,50
Житомирська	223	93	873	+3,91
Закарпатська	2223	543	142	-15,65
Запорізька	1719	238	1162	-1,48
Івано-Франківська	379	88	110	-3,45
Київська	713	507	1236	+1,73
Кіровоградська	1187	235	1703	+1,43
Луганська	955	138	268	- 3,56
Львівська	61	62	339	+5,56
Миколаївська	215	57	583	+2,71

Одеська	2143	1702	3263	+1,52
Полтавська	716	401	278	- 2,58
Рівненська	378	20	419	+1,11
Сумська	4561	1336	524	- 8,70
Тернопільська	5229	294	417	- 12,54
Харківська	2890	809	1643	- 1,76
Херсонська	2911	513	45	- 64,69
Хмельницька	2794	366	44	- 63,50
Черкаська	332	160	530	+1,59
Чернівецька	350	557	1012	+2,89
Чернігівська	3199	1379	643	- 4,98
<i>Міста</i>				
м. Київ	256	661	1606	+6,27

Аналіз наведених в табл. 4 даних вказує на те, що найбільше дітей охоплено лабораторними діагностичними тестами на виявлення COVID-19 було в 2022 році, коли їх кількість склала 38550.

В динаміці 2021-2023 років на території 10 (40,0%) регіонів зареєстровано збільшення кількості дітей, яким було проведено обстеження лабораторними діагностичними тестами на виявлення COVID-19, а на території 15 (60,0%) регіонів зареєстровано зменшення кількості обстежених дітей. Найвищі рівні збільшення показники охоплення дітей діагностичними лабораторними дослідженнями зареєстровано на території Львівської (5,56 разів) і Житомирської (3,91 разу) областей та м. Києва (6,27 разів). Найвищі рівні зменшення показники охоплення дітей діагностичними лабораторними обстеженнями зареєстровано на території Херсонської (64,69 разів), Хмельницької (63,50 разів) та Закарпатської (15,65 разів) областей.

Наступним кроком дослідження стало узагальнення та аналіз даних про кількість госпіталізованих дітей з приводу COVID-19. Отримані результати представлено в табл. 5.

Таблиця 5

Кількість госпіталізованих дітей з приводу COVID-19, 2021-2023 рр.

Регіони	2021	2022	2023	2023 до 2021, рази
Україна	20851	26555	11593	-1,79
<i>Області</i>				
Вінницька	927	1475	721	-1,28
Волинська	546	748	388	-1,41

Дніпропетровська	1227	1856	1449	+1,18
Донецька	797	762	102	-7,81
Житомирська	803	1617	605	-1,33
Закарпатська	389	751	208	-1,87
Запорізька	768	976	336	-2,29
Івано- Франківська	714	1810	710	-1,01
Київська	519	1027	492	-1,05
Кіровоградська	121	368	216	+1,79
Луганська	235	185	-	-
Львівська	554	1286	559	+1,01
Миколаївська	820	1083	449	-1,83
Одеська	1135	1750	939	-1,21
Полтавська	839	1307	583	-1,44
Рівненська	426	784	275	-1,55
Сумська	558	837	254	-2,19
Тернопільська	556	1003	352	-1,58
Харківська	3500	1477	557	-6,28
Херсонська	455	509	66	-6,89
Хмельницька	469	1272	614	+1,31
Черкаська	419	1028	509	+1,22
Чернівецька	525	781	259	-2,03
Чернігівська	1366	244	127	-10,76
<i>Міста</i>				
м. Київ	2183	1619	827	-2,64

Аналіз наведених в табл. 5 даних вказує на те, що за період дослідження кількість госпіталізованих дітей в заклади охорони здоров'я України з приводу COVID-19 скоротилася в 1,79 разу і склала 3266 дітей, при цьому найбільша кількість госпіталізованих дітей була зареєстрована в 2022 році – 26555 осіб.

Показники кількості госпіталізованих дітей в розрізі регіонів України за роки дослідження мають достовірні відмінності.

За період дослідження на території 5 (20,0%) регіонів кількість госпіталізованих дітей збільшилася, а на території 20 (80,0%) регіонів кількість госпіталізованих дітей зменшилася. При цьому найвищі показники збільшення кількості госпіталізованих дітей зареєстровано в Кіровоградській (1,79 разу) та Хмельницькій (1,31 разу) областях, найбільші показники зменшення кількості госпіталізованих дітей зареєстровано в Чернігівській (10,76 разу), Донецькій (7,81 разу) та Херсонській (6,89 разу) областях.

Дані відмінності пов'язані як з кількістю дитячого населення в регіонах та інтенсивністю розвитку епідеміологічного процесу, так і з впливом війни проти російської воєнної агресії на доступність медичної допомоги, особливо на території активних бойових дій та наближених до неї територіях, вакцинацією дітей проти COVID-19 та зниженням звертання населення за медичною допомогою в разі захворювання.

Далі, в таблиці 6, наводимо дані про вакцинацію дитячого населення України проти COVID-19.

Таблиця 6

Статистичні дані про вакцинацію дитячого населення України проти COVID-19, 2021-2023 рр

Рік	1 доза	2 доза	Додаткова доза	I бустерна	II бустерна
2021	116516	84312	25	168	168
2022	84668	81141	168	13631	13631
2023	28277	23707	114	4231	4231

Аналіз наведених в табл.6 статистичних даних на достатньо високий рівень вакцинації дитячого населення проти COVID-19. При цьому найбільш активно проводилася вакцинація дітей в 2021 та 2022 роках і її темпи знизилися в 2023 році.

Важливим епідеміологічним показником розвитку пандемії є смертність дітей в наслідок вказаної інфекції. Статистичні показники наведено в табл.7.

Таблиця 7

Кількість померлих пацієнтів-дітей хворих на COVID-19, 2021-2023 рр.

Регіони	2021	2022	2023
Україна	57	12	3
<i>Області</i>			
Вінницька	3	-	-
Волинська	-	-	-
Дніпропетровська	2	-	-
Донецька	4	1	-
Житомирська	3	-	-

Закарпатська	1	-	-
Запорізька	2	-	-
Івано-Франківська	1	1	-
Київська	1	-	-
Кіровоградська	-	-	-
Луганська	1	5	-
Львівська	5	-	1
Миколаївська	1	-	-
Одеська	7	1	1
Полтавська	3	-	-
Рівненська	3	3	-
Сумська	-	1	-
Тернопільська	1	-	-
Харківська	8	1	-
Херсонська	2	-	-
Хмельницька	-	2	-
Черкаська	-	-	-
Чернівецька	-	1	-
Чернігівська	4	-	-
<i>Міста</i>			
м. Київ	5	-	1

При проведенні аналізу даних, що наведені в табл. 7 встановлено, що найбільша кількість померлих дітей була зареєстрована в 2021 році – 57 осіб, що склало 0,27% від кількості госпіталізованих дітей. В 2021 році випадки летальності дітей зареєстровано на території всіх регіонів крім Волинської, Кіровоградської, Сумської, Черкаської та Чернівецької областей. В наступному реєструється зниження летальності дітей. В 2022 році зареєстровано 12 померлих дітей із яких 5 було в Луганській області. В 2023 році COVID-19 померло 3 дитини: по одній дитині в Львівській та Одеській областях та в м. Києві.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження встановлено зменшення кількості дітей, які зверталися на первинний рівень медичної допомоги з приводу COVID-19 за період 2021-2023 рр., в цілому по Україні в 3,88 разу з показником 21560 дітей в 2023 році. Найбільша кількість дітей зверталася з приводу COVID-19 на первинний рівень медичної допомоги в 2022 році – 103599. Також встановлено, що кількість звертань дітей з COVID-19 до лікарів амбулаторно-поліклінічної ланки медичної допомоги зросла в 1,16 разів і в 2023 році склала 3804.

При цьому найбільше дітей, охоплених діагностичними тестами на виявлення COVID-19, було зареєстровано в 2022 році, коли їх кількість склала 38550.

За період дослідження кількість госпіталізованих дітей в заклади охорони здоров'я України з приводу COVID-19 скоротилася в 1,79 разу і склала в 2023 році 3266 дітей, при цьому найбільшу кількість госпіталізованих дітей було зареєстровано в 2022 році – 26555 осіб. Найбільшу кількість померлих дітей внаслідок COVID-19 було зареєстровано в 2021 році – 57 осіб, що склало 0,27 % від кількості госпіталізованих. В наступному реєструється зниження летальності дітей.

Всі показники мають суттєві відмінності за регіонами країни що пояснюється як кількістю дитячого населення в регіонах та інтенсивністю розвитку епідеміологічного процесу, так і впливом війни проти російської воєнної агресії на доступність медичної допомоги, особливо на території активних бойових дій та наближених до неї територіях, та зниженням рівня звертань населення у цих регіонах по медичну допомогу в разі захворювання.

Список літератури

1. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 2 апреля 2020 года № 74/270 «Глобальная солидарность в борьбе с коронавирусом 2019 года (COVID-19)». URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/301/85/PDF/N2030185.pdf?OpenElement> (дата звернення: 10.04.2025).

2. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 20 апреля 2020 года № 74/274 «Международное сотрудничество в целях обеспечения глобального доступа к лекарствам, вакцинам и медицинскому оборудованию для противодействия COVID-19». URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/301/85/PDF/N2030185.pdf?OpenElement> (дата звернення: 10.04.2025).

3. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 11 сентября 2020 года № 74/307 «Объединенный ответ на глобальные угрозы здоровью: борьба с коронавирусом 2019 года (COVID-19)». URL:

<https://documentsdds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/301/85/PDF/N2030185.pdf?OpenElement> (дата звернення: 10.04.2025).

4. Klaassen Z, Wallis CJD. Assessing patient risk from cancer and COVID-19: Managing patient distress. *Urol Oncol*. 2021 May;39(5):243–246.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 року № 641 «Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2». URL: <https://covid19.phc.org.ua/#question-answer> (дата звернення: 10.04.2025).

6. Наказ МОЗ України від 29.09.2021 № 2073 "Про введення в дію Рішення оперативного штабу Міністерства охорони здоров'я України з реагування на ситуації з поширення інфекційних хвороб, яким можна запобігти шляхом вакцинації від 20 вересня 2021 року". URL: <https://moz.gov.ua/nakazi-schovvodjat-u-diju-rishennja-operativnogo-shtabumoz-ukraini> (дата звернення: 10.04.2025).

7. Слабкий Г. О., Білак - Лук'янчук В. Й., Дудник С.В. Характеристика ураження дітей в Україні коронавірусною хворобою під час пандемії COVID. *Перспективи та інновації науки* (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2024. N 10 (44). С.1458-1469

8. Миронюк І.С. Слабкий Г.О., Щербінська О.С., Білак-Лук'янчук В.Й. Наслідки війни з російською федерацією для громадського здоров'я України. *Україна. Здоров'я нації*. 2023. № 3 - С.100-105

9. Миронюк І.С., Слабкий Г.О., Лопіт В.В. Вплив війни проти російської агресії на стан громадського здоров'я населення регіону віддаленого від зони активних бойових дій//Громадське здоров'я в Україні: здобутки та виклики сьогодення: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ждана В. М. та проф. Голованової І. А. – Полтава, 2022. – С. 44-51