

COVID-19 в Україні: Ситуативний огляд ситуації

9 лист. - 6 грудня, 2020



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



REACH

Informing
more effective
humanitarian action

1

COVID-19 В УКРАЇНІ: ПОТОЧНА СИТУАЦІЯ

Станом на 6.12.2020 в Україні було зареєстровано 821,947 лабораторно підтверджених випадків інфікування COVID-19: 423,704 (51,5%) пацієнтів одужали, 19,834 (2,4%) наразі залишаються в статусі госпіталізованих у опорних лікарнях, 13,733 (1,7%) померли. Для порівняння з 46 тижнем – протягом 49 тижня (30.11 - 06.12) кількість підтверджених ПЛР-тестами випадків зросла на 16% з 76,671 до 89,322 (або із 201 до 234 випадків на 100,000 населення).

В період з 9 листопада по 6 грудня спостерігалася тенденція до зростання кількості нових підтверджених випадків інфікування серед працівників медичних закладів – зокрема, протягом 49 тижня кількість таких випадків зросла на 20% (14,568 або 1,8% від загальної кількості підтверджених випадків COVID-19) порівняно з 48 тижнем (11,694 випадків) та на 135% порівняно з 46 тижнем (6,189 випадків).

Кількість проведених ПЛР-тестів зменшилась: якщо під час 46 тижня середній денний показник склав 109 тестів на 100,000 населення (всього 249,628), то станом на кінець 49 тижня – 104 тестів (всього 279,189). Щоденний відсоток осіб з позитивним результатом (частка позитивних результатів ПЛР тестування від загальної кількості проведених тестів) зріс із 32,7% до 36,4% протягом 49 тижня порівняно з 46.

Станом на кінець 49 тижня було зафіксовано сумарну кількість 19,834 пацієнти, що перебувають у опорних лікарнях з підтвердженням діагнозом COVID-19¹ (на 8% більше, ніж станом на 46 тиждень). В період між 46 і 49 тижнями кількість смертей на тиждень зросла на 24% (з 1,132 до 1,406 летальних випадків).

Опис аналізу та джерел, які була використана для отримання вказаних індикаторів, описані на сторінці 6.

821,947

всього лабораторно підтверджених
випадків COVID-19 станом на 07/12:

14,568

19,834

13,733



активних випадків
серед медпрацівників



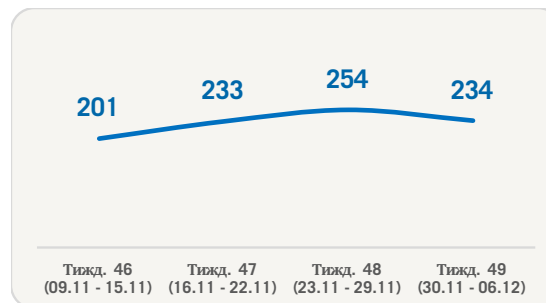
поточних госпіталізацій
у опорних лікарнях



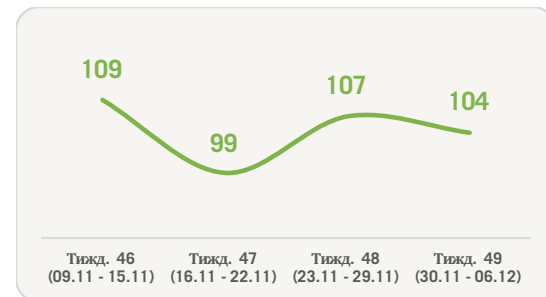
ВСЬОГО
смертей

КЛЮЧОВІ ТРЕНДИ

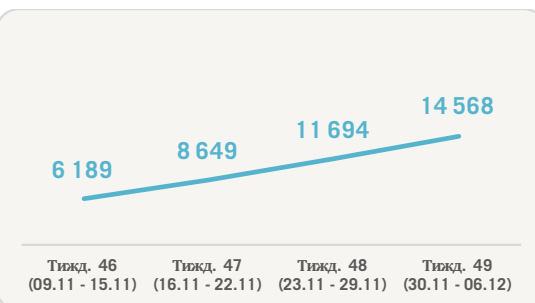
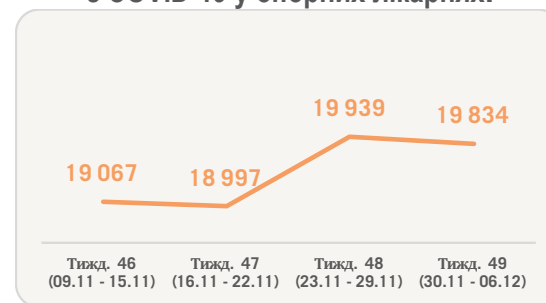
Підтверджені випадки COVID-19 на 100,000 нас.: Активні випадки COVID-19 серед мед.працівників:



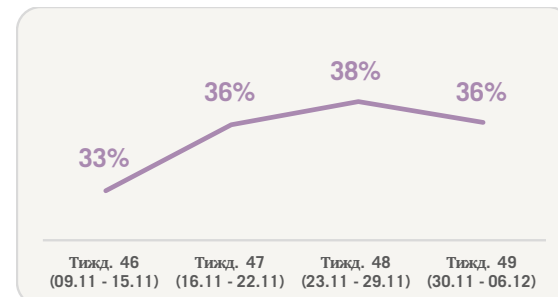
Середнє денне значення проведених
ПЛР-тестів на 100,000 нас.:



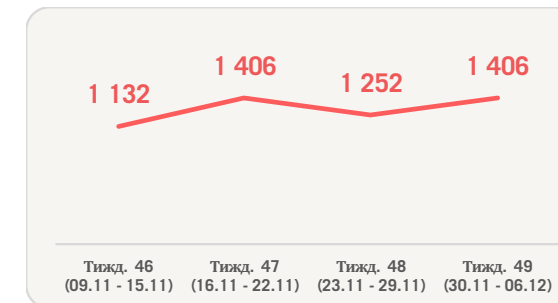
Сумарна кількість госпіталізованих пацієнтів
з COVID-19 у опорних лікарнях:



Денна частка позитивних результатів
серед усіх досліджень методом ПЛР:



Щотижнева кількість смертей від COVID-19:

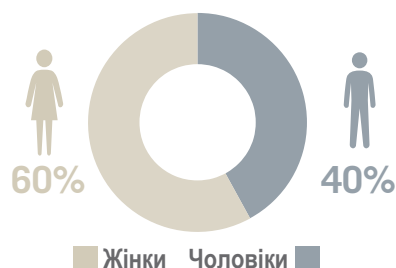


¹Дане значення не включає у себе госпіталізованих пацієнтів, у яких ще не підтвердився діагноз COVID-19

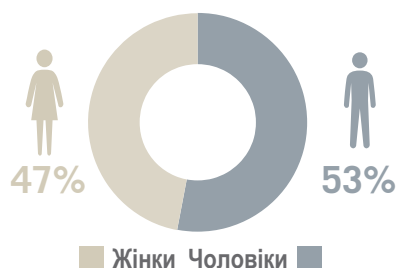
ОПИСОВА СТАТИСТИКА ТА ДЕЗАГРЕГАЦІЯ ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ ВИПАДКІВ

ВСЬОГО ВИПАДКІВ COVID-19 ЗА СТАТТЮ ТА ВІКОМ

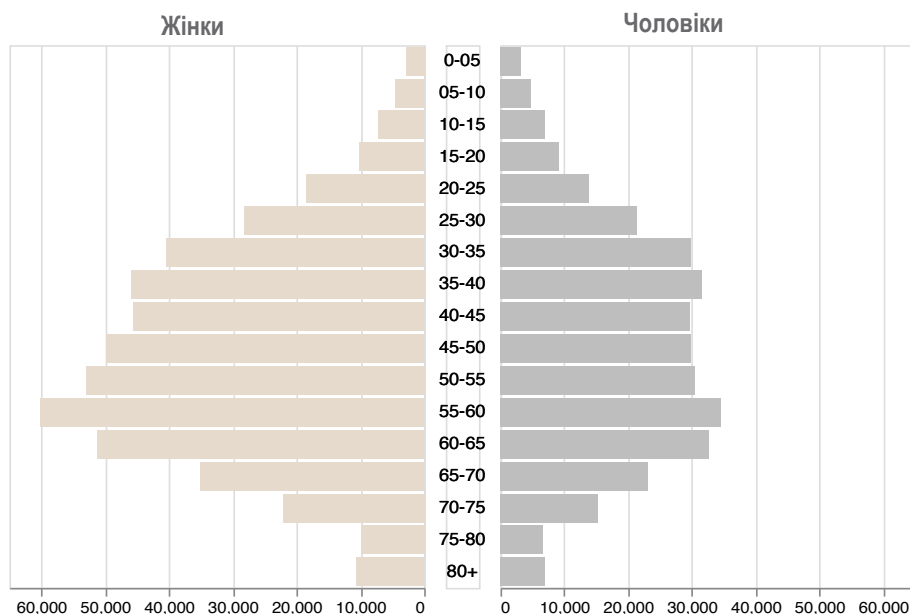
Підтверджені випадки COVID-19



Смерті від COVID-19



Всього підтверджених COVID-19 випадків¹ за розміром вікових груп



Оцінка загальної тенденції (дезагреговані дані) станом на 7 грудня

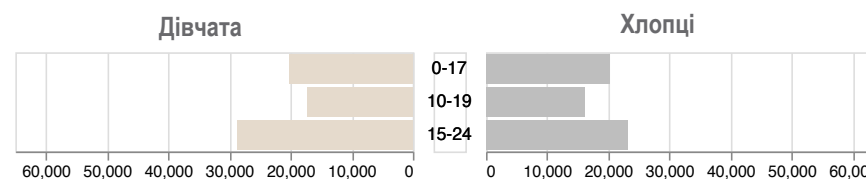
Починаючи з 1 березня, з усіх лабораторно підтверджених випадків інфікування COVID-19, зареєстрованих в Україні, 60% становили жінки (494,880 осіб), а 40% (або 330,098 осіб) - чоловіки.

Хоча загалом частка підтверджених випадків є вищою серед жінок (60%), смертей від COVID-19 зареєстровано значно більше серед чоловіків (53% чи 7,398 осіб; частка летальних випадків серед жінок - 47% або 6,502 осіб).

Деагрегація за віком і статтю: як чоловіки, так і жінки віком від 50 до 65 складають групу найвищого ризику, а, відтак, є найбільш вразливими до COVID-19.

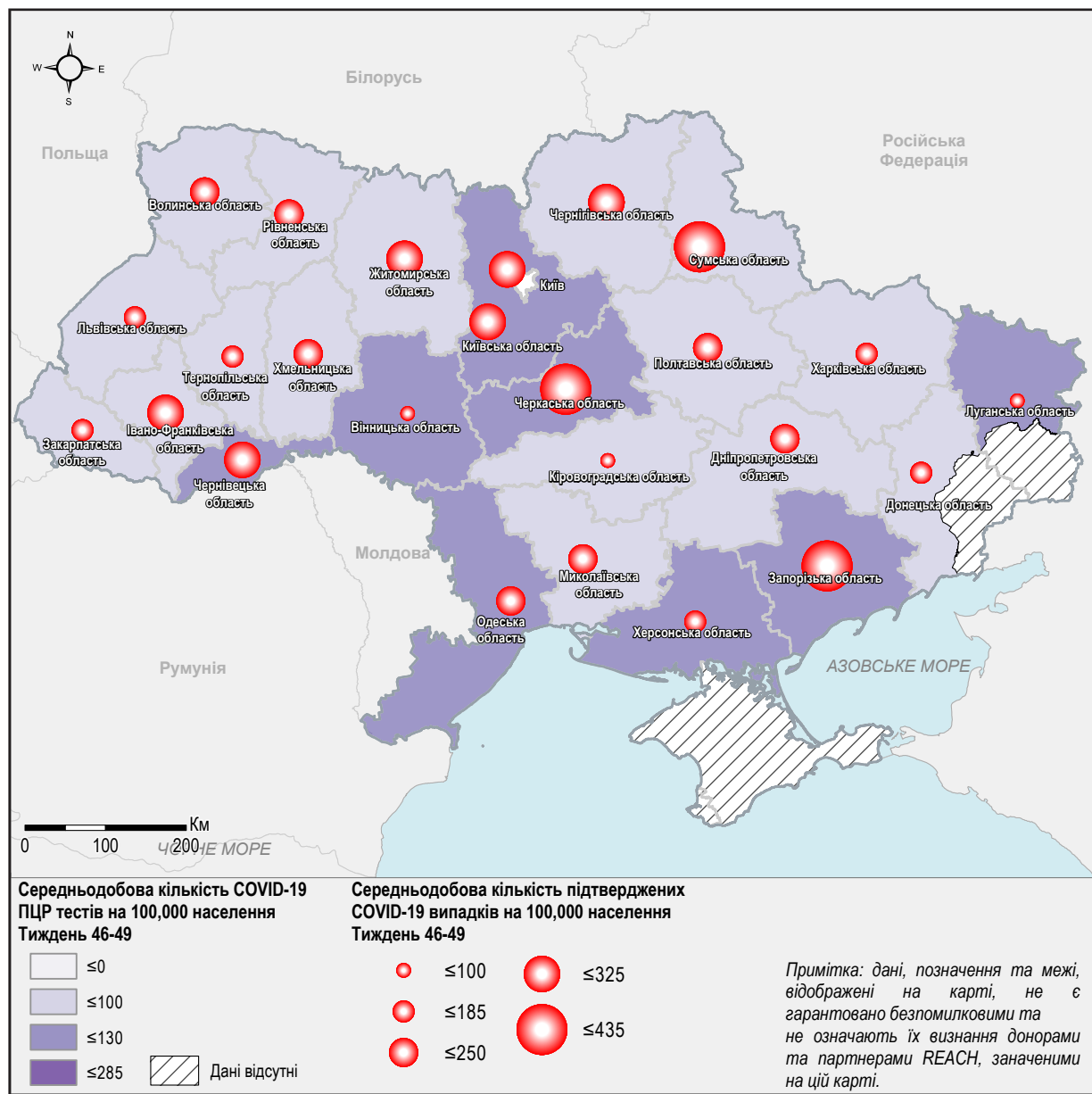
Що стосується дітей (0-17 років) – всього зареєстровано 40,399 випадки, приблизно половина з яких – дівчата (20,209), та 20,190 відповідно - хлопчики. Відзначається загальна тенденція до зростання кількості інфікованих у цій віковій групі (11%) порівняно з попереднім Ситуативним оглядом ситуації (станом на 22 листопада). Глибша вікова деагрегація демонструє наступні показники: найбільша кількість підтверджених випадків зареєстрована серед осіб вікової групи від 15 до 24 порівняно з дітьми (0-17 років) та підлітками (10-19 років). Загальна кількість госпіталізованих дітей лишається відносно невеликою (всього 3,685 випадки), хоча спостерігається зростання на 18% у порівнянні із 47 тижнем (15-22 листопада).

Всього підтверджено випадків COVID-19 серед дітей (0-17), підлітків (10-19) and молоді (15-24)



¹Показник розраховується наступним чином: сукупна кількість випадків ділиться на кількість громадян відповідного віку та статі з нормалізацією 100, 000

Кількість проведених тестів та підтверджених випадків (на 100, 000 населення, за регіонами, 46-49 тижні)



РЕГІОНАЛЬНА ПЕРСПЕКТИВА

Станом на 6 грудня 2020 року найбільшу кількість лабораторно підтверджених випадків COVID-19 було зареєстровано в м. Київ (81,335), Харківській (59,393), Одеській (51,810) та Львівській (50 175) областях; найменше – у Херсонській (12,159), Луганській (7,088) та Кіровоградській (6,360).

Найвищий показник сумарної смертності з початку епідемії – у м. Києві (1,441), за ним – Львівська (1,373) та Дніпропетровська (1,029) області. Найбільшу кількість активно інфікованих осіб серед медпрацівників зареєстровано м. Київ (2,461), Запорізькій (1,851), Київській (1,843) та Черкаській (1,224) областях.

Показники поширеності COVID-19 протягом 49 тижня (9 листопада- 6 грудня): максимальна кількість лабораторно підтверджених випадків - у м. Київ (10,857), а також - у Одеській (6,861), Дніпропетровській (6,251), Київській (6,157) областях. Протягом цього ж періоду найактивніша динаміка захворюваності за кількістю нових лабораторно підтверджених випадків на 100,000 населення спостерігалась у Сумській (452), м. Київ (366), Запорізькій (360) та Черкаській (356) областях. Натомість, за минулий тиждень зафіксовано помітне зниження кількості нових лабораторно підтверджених випадків на 100,000 населення зокрема у Київській (з 363 до 346), Чернігівській (з 335 до 310) та Вінницькій (з 125 до 85 випадків) областях в порівнянні з 48 тижнем.

Найбільша кількість летальних випадків протягом 49 тижня: м. Київ (149), Львівська (138), Дніпропетровська (137) а також Донецька (122) області.

Станом на кінець 49 тижня загальна частка позитивних результатів (відсоток позитивних результатів ПЛР тестування від загальної кількості проведених тестів з початку епідемії) була найвищою у Сумській (32%), Волинській (32%) та Житомирській (32%) областях. Це контрастує із загальним числом проведених ПЛР тестів на 100,000 населення, який є найвищим у м. Києві (35,084), Чернівецькій (17,114) та Тернопільській (14,865) областях.

COVID-19 в Україні: Ситуативний огляд ситуації

9 лист. - 6 грудня, 2020



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



REACH

Informing
more effective
humanitarian action

4

ОСНОВНІ ВИСНОВКИ¹ ЗА РЕГІОНОМ (у період між 9 листопада та 6 грудня)

ОБЛАСТЬ	Частка позитивних результатів ПЛР тестів				Підтверджені випадки COVID-19 на 100,000 нас.				Госпіталізації з діагнозом COVID-19 у опорих лікарнях				Активні випадки COVID-19 серед мед.працівників				Кількість смертей			
Тиждень	46	47	48	49	46	47	48	49	46	47	48	49	46	47	48	49	46	47	48	49
Київ	32%	35%	36%	36%	222	292	346	366	2039	1980	2115	2105	1502	1675	2142	2461	104	167	150	149
Вінницька	17%	19%	23%	15%	90	93	125	85	487	473	595	495	351	430	408	513	14	27	24	24
Волинська	38%	40%	35%	35%	242	284	220	201	504	512	458	465	288	424	302	390	50	35	28	29
Дніпропетровська	29%	55%	46%	45%	129	238	288	197	1341	1442	1421	1458	22	60	71	148	74	173	134	137
Донецька	30%	28%	31%	38%	158	166	134	157	572	498	705	699	167	194	107	164	75	99	41	122
Житомирська	48%	48%	47%	41%	321	340	244	199	754	822	813	716	115	197	199	309	71	70	48	38
Закарпатська	31%	32%	31%	31%	189	154	132	117	908	742	788	681	517	634	442	509	43	38	25	26
Запорізька	37%	44%	51%	48%	308	306	382	360	781	815	824	918	1174	1449	1544	1851	28	63	68	23
Івано-Франківська	39%	41%	49%	42%	289	279	303	220	1245	1240	1213	1099	438	439	468	485	44	50	65	60
Київська	28%	36%	34%	35%	265	324	363	346	998	947	975	892	1053	1407	1456	1843	90	65	52	68
Кіровоградська	13%	14%	18%	19%	61	69	100	115	243	275	325	348	162	185	197	216	17	17	18	21
Луганська	17%	11%	9%	13%	94	78	89	122	226	239	256	266	154	185	74	139	14	15	29	20
Львівська	27%	31%	41%	41%	148	150	191	163	1261	1142	1242	1122	224	371	331	392	78	87	85	138
Миколаївська	31%	35%	39%	37%	185	237	287	259	506	595	629	684	284	401	336	436	35	32	38	37
Одеська	35%	40%	39%	38%	197	190	297	289	765	802	905	1019	429	544	574	711	40	54	66	85
Полтавська	53%	42%	50%	57%	221	241	252	260	405	351	474	518	192	221	164	240	70	84	89	77
Рівненська	37%	39%	32%	37%	266	253	240	239	684	653	668	659	300	438	206	317	39	31	25	35
Сумська	50%	43%	53%	48%	324	441	531	452	444	470	511	594	291	377	313	419	37	43	64	65
Тернопільська	28%	35%	30%	26%	148	200	196	187	554	613	629	596	276	433	223	333	19	39	26	24
Харківська	35%	33%	38%	37%	160	127	139	153	1353	1233	1284	1316	121	134	80	89	58	65	45	61
Херсонська	15%	16%	14%	18%	153	165	141	196	304	396	389	527	63	68	48	49	39	33	27	56
Хмельницька	37%	46%	50%	51%	263	241	251	227	979	1045	937	922	754	976	549	740	23	30	33	48
Черкаська	31%	59%	55%	38%	231	408	389	356	501	516	571	538	466	874	912	1224	22	27	35	30
Чернівецька	33%	37%	37%	29%	325	332	262	183	717	658	639	538	437	547	497	538	48	60	37	33
Чернігівська	48%	40%	61%	53%	141	323	335	310	496	538	573	659	7	0	51	52	0	2	0	0

¹ЗАТЕМНЕННЯ РЕГУЛЮЄТЬСЯ ГОРИЗОНТАЛЬНО ДО БІЛЬШОГО ЗНАЧЕННЯ

ПІДТВЕРДЖЕНІ ВИПАДКИ COVID-19: 7-ДЕННЕ КОВЗНЕ (РУХОМЕ) СЕРЕДНЄ (16 березня – 6 грудня)

Як інтерпретувати карту інтенсивності:

Наведений нижче графік включає карту інтенсивності, на якій прослідковано динаміку 7-денної рухомої середньої кількості підтверджених випадків COVID-19 у 24 областях України в період з 16 березня по 6 грудня. Карта демонструє відповідну градацію для ідентифікації відповідних тенденції зміни рухомих середніх значень в областях. Наприклад, ми можемо побачити, що цей показник сягнув свого піку у Харківській області в середині листопада (в середньому 871 випадок станом на 7 листопада). Карта показує поточні тенденції до зростання кількості випадків у Кіровоградській, Одеській, Запорізькій та Херсонській областях з новими піковими показниками під час 49 тижня (30 листопада - 6 грудня).

7-денне рухоме середнє значення підтверджених випадків COVID-19, Тижні 12 - 49 (16 березня - 6 грудня 2020)											7-денне рухоме середнє найвище значення	Дата з найбільшою кількістю випадків	Зміна у рухомому середньому значенні за 46-49 тижні
Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень				
Україна											13991	28.11.2020	31%
м.Київ											1627	01.12.2020	77%
Черкаська											709	26.11.2020	240%
Чернігівська											565	26.11.2020	173%
Дніпропетровська											1305	29.11.2020	141%
Кіровоградська											167	05.12.2020	104%
Одеська											1090	03.12.2020	93%
Київська											976	27.11.2020	76%
Сумська											824	27.11.2020	67%
Тернопільська											345	18.09.2020	61%
Запорізька											927	03.12.2020	56%
Херсонська											287	06.12.2020	43%
Полтавська											547	03.12.2020	42%
Миколаївська											463	30.11.2020	41%
Львівська											692	30.11.2020	29%
Луганська											116	06.12.2020	7%
Рівненська											457	14.11.2020	5%
Донецька											563	04.11.2020	5%
Івано-Франківська											599	30.11.2020	-13%
Хмельницька											502	12.11.2020	-16%
Волинська											418	22.11.2020	-20%
Вінницька											280	28.11.2020	-22%
Харківська											871	07.11.2020	-30%
Житомирська											586	22.11.2020	-36%
Закарпатська											374	11.11.2020	-40%
Чернівецька											440	20.11.2020	-44%

Випадки, виділені **жирним** відповідають регіону, де зафіксовано пік впродовж минулого тижня

Таблиця відсортована від найвищого до найнижчого показника згідно 'Зміни у рухомому середньому значенні за 46-49 тижні'

Further data can be found via the following online resources:



[Public Health Center of Ukraine](#)



[COVID-19 PHC Dashboard](#)

ПРОГНОЗ ЗАХВОРЮВАНOSTI НА COVID-19¹ ВІД НАН УКРАЇНИ НА 50 ТИЖДЕНЬ (14 ЛИСТОПАДА)

ОБЛАСТЬ	Середнє значення прогнозу на 14.12	Інтервал	R, станом на 07.12
Національне	13,089	10,374 - 16,109	0,97
м. Київ	1829	1,454 - 2,226	1,04
Вінницька	164	131-198	0,83
Волинська	276	220-334	0,91
Дніпропетровська	808	646-978	0,85
Донецька	479	381-583	1,05
Житомирська	288	231-349	0,84
Закарпатська	188	150-228	0,93
Запорізька	955	761-1161	0,99
Івано-Франківська	393	314-475	0,81
Київська	930	740-1129	0,99
Кіровоградська	210	166-256	1,11
Луганська	154	122-188	1,19
Львівська	594	473-720	0,94
Миколаївська	438	349-532	0,96
Одеська	1180	938-1,437	1,03
Полтавська	567	451-689	1,02
Рівненська	404	322-491	0,98
Сумська	701	559-851	0,93
Тернопільська	285	227-346	0,98
Харківська	646	514-785	1,03
Херсонська	373	296-455	1,17
Хмельницька	402	321-488	0,94
Черкаська	615	490-747	0,98
Чернівецька	178	142-215	0,79
Чернігівська	450	358-546	0,96

КЛЮЧОВІ ПРОГНОЗНІ ЗНАЧЕННЯ

Використані для прогнозу методи базуються на компартментній математичній моделі для інфекційних захворювань з використанням маркування SIR (англ. Susceptible, Infectious, Recovered – вразливі, інфіковані, видужали) залежно від специфіки груп, які можуть бути вражені COVID-19. R є позначенням для базового репродуктивного числа, яке показує очікувану кількість випадків, появу яких може безпосередньо згенерувати один випадок, виявлений серед населення. Число потім можна агрегувати за віковими та іншими групами з метою проведення аналізу.

Прогноз кількості нових підтверджених випадків COVID-19 для кожного регіону базується на щоденних середніх показниках для кожного регіону за попередній тиждень (48-й). Для розрахункових потреб встановлено, що R вважатиметься константою на прогнозний період (7 грудня).

На основі даних аналізу прогнозується, що найбільша кількість нових інфікувань (абсолютне вираження) на день протягом 50 тижня буде зафіксована у **Дніпропетровській, Запорізькій, Київській та Одеській** областях, а також у **м. Київ**.

Якщо ми додамо результати симуляції для всіх регіонів, модель згенерує такий загальнонаціональний прогноз² станом на 14 грудня 2020 року:

- репродуктивне число (R) - **0,97** (середній показник для 48 тижня має нейтральну тенденцію);

- кількість нових інфікувань в межах **[10,374-16,109]** з середнім приростом **13,089** нових випадків щодня.

2 Загальнонаціональний прогноз розраховується у вигляді суми всіх обласних прогнозованих значень

МЕТОДОЛОГІЯ

Ситуативний огляд було підготовано на основі аналізу вторинних даних, отриманих із наступних джерел: Центр громадського здоров'я МОЗ України (неопрацьовані дані про випадки інфікування COVID-19, а також агреговані на рівні областей та м. Києва), Кабінет Міністрів України (дані щодо заповненості ліжок у опорних лікарнях), офіс ЮНІСЕФ в Україні, а також Національна служба статистики України (демографічні дані за 2020 рік, що використовуються для дезагрегації на ст.2).

Прогнозний аналіз проводиться Робочою групою з математичного моделювання проблем, пов'язаних з епідемією коронавірусу SARS-CoV-2 в Україні НАН України з використанням даних, наданих Центром громадського здоров'я та МОЗ України.