



Заключна інформація щодо підсумків епідемічного сезону з грипу та гострих респіраторних інфекцій 2019–2020 років



Дата випуску:
22.06.2020

www.phc.org.ua
fb.com/phc.org.ua



**ЦЕНТР
ГРОМАДСЬКОГО
ЗДОРОВ'Я**

Підсумки епідемічного сезону 2019–2020 років (30.09.2019–17.05.2020)

- На грип та ГРВІ перехворіло 4,9 млн людей (12,9% населення), 63% з яких — діти віком до 17 років.
- Показник захворюваності — 12 853,1 на 100 000 населення, що на 7,1% менше порівняно з минулим епідемічним сезоном.
- Епідемічний процес із грипу та ГРВІ характеризувався переважно регіональним поширенням та середньою інтенсивністю.
- Зареєстровано 71 летальний випадок (зокрема двоє дітей віком до 17 років), що підтверджено методом полімеразної ланцюгової реакції. Жоден померлий не був вакцинований проти грипу.
- Лабораторно обстежено на грип методом ПЛР 2 743 осіб, у 30,1% отримано позитивні результати; у циркуляції домінували віруси грипу типу А.
- Із початку сезону проти грипу вакциновано 238 079 людей (0,6% населення), частка дітей серед щеплених становить 10,5%.

Заключна інформація щодо підсумків епідемічного сезону з грипу та гострих респіраторних інфекцій 2019–2020 років

ЗМІСТ

1. Резюме за звітний сезон	4
2. Підсумки сезону грипу в Європейському регіоні ВООЗ.....	5
3. Рутинний епідеміологічний нагляд за ГРВІ	6
3.1. Захворюваність на грип та ГРВІ	6
3.2. Летальність внаслідок грипу	8
3.3. Моніторинг надлишкової смертності від усіх причин	8
4. Дозорний епідеміологічний нагляд за грипом	11
4.1. Дозорний епіднагляд за грипоподібними захворюваннями.....	12
4.2. Дозорний епіднагляд за тяжкою гострою респіраторною інфекцією.....	13
5. Вірусологічний моніторинг циркуляції вірусів грипу	15
5.1. Результати вірусологічного моніторингу в системі дозорного епіднагляду..	16
5.2. Результати вірусологічного моніторингу в системі рутинного епіднагляду..	16
6. Вакцинація проти грипу в сезоні 2019–2020.....	17
6.1. Охоплення щепленнями проти грипу осіб груп ризику.....	18

1. Резюме за сезон

У Європейському регіоні ВООЗ активність грипу почалася раніше, ніж в останні роки. Пік сезону грипу в регіоні припав на 5 тиждень 2020 року. У регіоні відзначалася спільна циркуляція вірусів грипу обох типів — А та В. Досліджені віруси в більшості випадків демонстрували чутливість до інгібіторів нейрамінідази.

Сезон 2019–2020 років в Україні характеризувався переважно регіональним поширенням та середньою інтенсивністю епідемічного процесу. Інтенсивний показник захворюваності в сезоні 2019–2020 був на 7,1% менше аналогічного періоду минулого сезону. Всього з 30 вересня 2019 року до 17 травня 2020 року перехворіло 12,9% населення країни, серед захворілих 160 181 особа була госпіталізована, із загальної кількості госпіталізованих 72,1% — діти віком до 17 років.

Сезонна епідемія грипу в країні тривала з 4 по 12 тиждень та досягла свого піку на 6 тижні, коли перевищення епідемічного порога в Україні відповідало середньому рівню епідемічної активності грипу та становило 55,6%. Звітний сезон від попередніх відрізняє надзвичайно стрімке зниження захворюваності, що розпочалося з 14 тижня, це, можливо, пояснюється карантинними заходами, впровадженими для боротьби з коронавірусною хворобою COVID-19, які позитивно вплинули на епідемічний процес грипу та скоротили кількість нових випадків хвороби.

Усього за сезон зареєстровано 71 летальний випадок, що підтверджено методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Серед померлих двоє дітей віком до 17 років. Летальність від ускладнень грипу обумовлена, в основному, наявністю у померлих супутніх хронічних захворювань та відсутністю вакцинації проти грипу. Це підкреслює необхідність промоції вакцинації проти грипу, особливо серед осіб із хронічними захворюваннями.

У звітному сезоні 2019–2020 років спостерігалось зменшення на 3,4% кількості пацієнтів, клінічний стан яких відповідає визначенню грипозного захворювання (ГПЗ), в порівнянні з минулим сезоном. Найбільше випадків ГПЗ спостерігалось серед дорослих (51,2%) вікової групи 30–64 роки (63,1%). Питома вага чоловіків серед загальної кількості випадків ГПЗ становила 47,4%. Промоція вчасного звернення по медичну допомогу серед населення мала позитивний вплив, кількість пацієнтів із ГПЗ, які звернулися по медичну допомогу на 1–3 день від початку захворювання в звітному сезоні становила 89,3%. Домінантним чинником, що спричинював ГПЗ в звітному сезоні був вірус грипу типу А(Н1)pdм09.

У звітному сезоні 2019–2020 років, порівняно з минулим сезоном 2018–2019, спостерігалось збільшення у 2 рази кількості пацієнтів, клінічний стан яких відповідає визначенню тяжкої гострої респіраторної інфекції (ТГРІ), зокрема з проявами пневмонії. Відсоток пацієнтів із ТГРІ, які звернулися по медичну допомогу на 1–3 день від початку захворювання становить 79,4%. В порівнянні з минулим сезоном серед пацієнтів із ТГРІ збільшилася кількість пацієнтів з ішемічною хворобою серця — 26,4%, хронічними хворобами легень та астмою — 21,8%, порушенням імунітету — 18,2%, ожирінням — 17,6%. Домінантним чинником ТГРІ в звітному сезоні був вірус грипу типу А(Н1)pdм09.

За даними вірусологічного моніторингу динаміку епідемічного процесу в цілому визначило домінування циркулюючих вірусів грипу типу А на початку та в середині сезону. В кінці сезону зареєстрована поодинокі циркуляція вірусів типу В.

Із 186 позитивних зразків матеріалів, що пройшли тестування методом ПЛР та були надіслані в закладами громадського здоров'я шести областей України, що залучені до здійснення дозорного епіднагляду за грипом, до вірусологічної референс-лабораторії Центру для виділення вірусів грипу на чутливих культурах клітин у 30,6% (57 штамів) вдалося ізолювати віруси. За результатами дослідження штамів вірусів у референс-лабораторії колаборативного центру ВООЗ (м. Лондон) підтверджено, що домінантним штамом вірусу грипу типу А на території України був А(Н1N1)pdm09, подібний до А/Brisbane/02/2018(Н1N1)pdm09 та вірус грипу типу В/Victoria lineage.

Усього для використання в сезоні 2019–2020 в Україну було завезено 542 000 доз вакцини проти грипу, що на 70 000 доз більше, ніж минулого епідемічного сезону. З початку звітної сезону проти грипу вакциновано 238 079 осіб (0,6% від загальної кількості населення України), з них частка дітей серед щеплених становить 10,5%. Із 15,1 млн осіб, що віднесені до пріоритетних груп ризику, вакциновано лише 1,6%. Серед пріоритетних груп ризику найбільше щеплено осіб, що перебувають у закладах тривалого догляду — 15,4%. Із 379 000 медичних працівників від грипу в звітному сезоні щеплено лише 12,8%. Такий незначний обсяг охоплення щепленнями проти грипу не впливає на зниження захворюваності та не створює достатнього імунного прошарку серед осіб груп ризику.

ВООЗ рекомендує такі чотиривалентні вакцини для використання у наступному сезоні грипу (2020–2021) в Північній півкулі.

Вакцини, виготовлені на основі яєць:

- вірус, подібний до А/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019(Н1N1)pdm09;
- вірус, подібний до А/Hong Kong/2671/2019(Н3N2);
- вірус, подібний до В/Washington/02/2019(лінія В Victoria);
- вірус, подібний до В/Phuket/3073/2013(лінія В/Yamagata).

Вакцини, виготовлені на клітинній або рекомбінантній основі:

- вірус, подібний до А/Hawaii/70/2019(Н1N1)pdm09;
- вірус, подібний до А/Hong Kong/45/2019(Н3N2);
- вірус, подібний до В/Washington/02/2019(лінія В/Victoria);
- вірус, подібний до В/Phuket/3073/2013(лінія В/Yamagata).

2. Підсумки сезону грипу в Європейському регіоні ВООЗ

За даними щотижневого спільного бюлетеня ВООЗ і Європейського центру профілактики та контролю захворювань (<http://flunewseurope.org>), загалом у країнах регіону активність грипу розпочалася раніше, ніж в останні роки, і, за результатами дослідження дозорних зразків, уперше перевищила 10%-й показник позитивності на 47 тижні 2019 року.

Пік сезону грипу в регіоні припав на 5 тиждень 2020 року, коли показник позитивності досяг максимального значення — 55%. Пікова фаза з рівнями позитивності вище 50% тривала всього два тижні, проте, адекватне формування звітності постраждало в зв'язку з заходами реагування держав-членів ВООЗ на пандемію COVID-19, тому ці показники варто інтерпретувати з обережністю.

У регіоні відзначалася спільна циркуляція вірусів грипу обох типів — А та В. При цьому циркулювали віруси підтипів А(Н1N1)pdm09 і А(Н3N2). Серед вірусів типу В переважну більшість склали віруси лінії В Victoria. Досліджені віруси, в більшості випадків, демонстрували чутливість до інгібіторів нейрамінідази, тому ВООЗ рекомендує застосовувати ці препарати для раннього лікування або профілактики грипу відповідно до національних рекомендацій країн.

Опубліковані результати попередньої оцінки ефективності вакцини (ЕВ) проти сезонного грипу в сезоні 2019–2020 років. За даними шести європейських досліджень, а також незалежних досліджень, проведених в Фінляндії, Канаді та Сполучених Штатах Америки, значення ЕВ до будь-яких вірусів грипу та для будь-якого віку становлять в умовах первинної медико-санітарної допомоги від 29% до 61%, для госпіталізованих пацієнтів у віці 65 років і старше — від 35% до 60%. Значення точкової оцінки ЕВ проти вірусу грипу А(Н1N1)pdm09 (усі вікові групи та всі види надання медичної допомоги) склали від 48% до 75%, проти А(Н3N2) — від 58% до 57% (первинна медико-санітарна допомога) і від 16% до 60% (стаціонар). Стосовно грипу типу В, то ЕВ для будь-якого віку складала від 62% до 83% (тільки первинна медико-санітарна допомога).

Такі результати переконливо свідчать, що вакцинація проти грипу залишається найбільш ефективним заходом профілактики інфікування грипом та розвитку важких форм цього захворювання.

ВООЗ опублікувала рекомендації щодо складу вакцин проти грипу на сезон 2020–2021 років у Північній півкулі. Відповідно до цих рекомендацій вакцинні вірусні компоненти А(Н1N1)pdm09, А(Н3N2) і В/Victoria для включення до складу вакцини для наступного сезону підлягають оновленню.

3. Рутинний епідеміологічний нагляд за ГРВІ

Рутинний епідеміологічний нагляд за ГРВІ здійснюють усі заклади охорони здоров'я України.

На виконання наказу МОЗ України від 17 травня 2019 року № 1126, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 7 червня 2019 року під № 595/33566 «Про затвердження Порядку організації проведення епідеміологічного нагляду за грипом та гострими респіраторними вірусними інфекціями, заходів з готовності в міжепідемічний період і реагування під час епідемічного сезону захворюваності на грип та ГРВІ» (далі — Наказ), заклади охорони здоров'я протягом сезону щотижнево звітували про кількість випадків захворювань на грип та ГРВІ, кількість госпіталізованих осіб, кількість осіб, які щеплені проти грипу, та надавали інформацію стосовно летальних випадків внаслідок грипу.

3.1. Захворюваність на грип та ГРВІ

В Україні за епідемічний сезон 2019–2020 років зареєстровано 4,9 млн випадків захворювання на грип та ГРВІ, показник захворюваності — 12 853,1 на 100 000 населення, що на 7,1% менше аналогічного періоду минулого епідемічного сезону. Із загальної кількості захворілих 63,0% становлять діти віком до 17 років.

Протягом сезону 12,8% населення України звернулося по медичну допомогу з приводу грипу та ГРВІ, майже кожен восьмий мешканець країни хворів на грип та ГРВІ.

Інтенсифікація епідемічного процесу розпочалася на 43 тижні 2019 року з реєстрації перевищення базового рівня захворюваності на 7,2% у Вінницькій області. На 4 тижні 2020 року захворюваність на грип та ГРВІ різко зросла, епідемічний процес поширився на західну частину України. У Рівненській, Вінницькій, Запорізькій, Хмельницькій областях зафіксовано перевищення епідемічного порога від 3,2% до 20,7%, а в Тернопільській — у 2,1 раза.

Сезонна епідемія грипу в країні тривала з 4 по 12 тижнів та досягла свого піку на 6 тижні, коли перевищення епідемічного порога в Україні відповідало середньому рівню епідемічної активності грипу та становило 55,6%, (рис. 1).

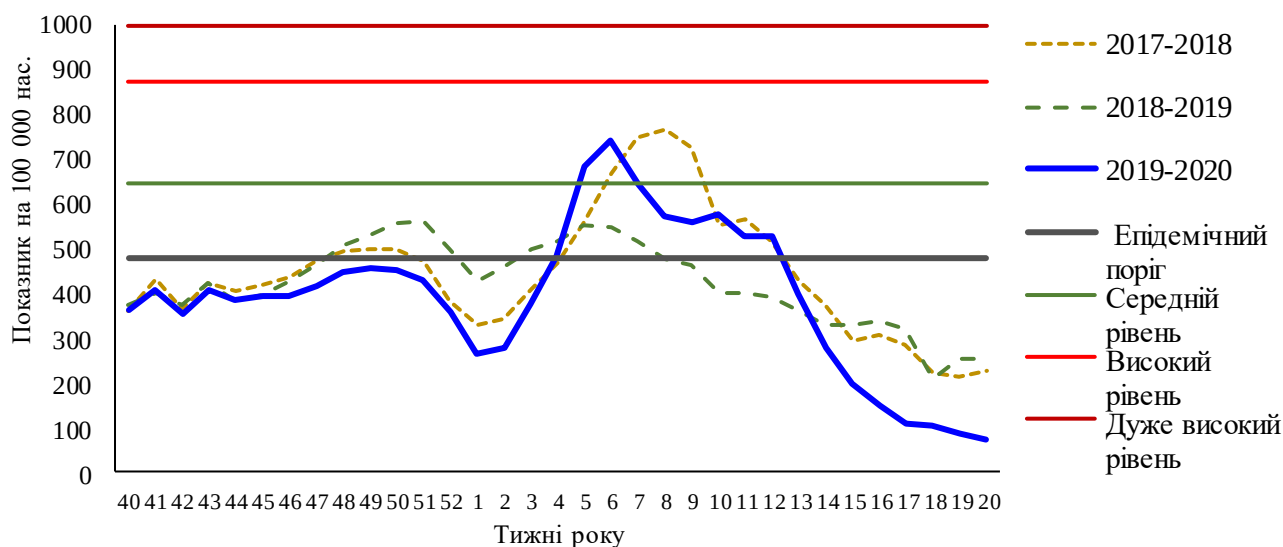


Рис. 1. Інтенсивний показник захворюваності на грип і ГРВІ та рівні епідемічної активності, Україна

Із 7 тижня показники захворюваності набули тенденції до зниження практично на всій території країни, за винятком Одеської області, де ще на 11 тижні епідемічний поріг був перевищений на 32,2%.

Інтенсивний показник захворюваності на грип і ГРВІ та рівні епідемічної активності, що спостерігалися за звітний сезон, схожі з подібними показниками сезону 2017–2018. Проте звітний сезон від попередніх відрізняє надзвичайно стрімке зниження захворюваності, що розпочалося з 14 тижня. Таке стрімке зниження захворюваності могло бути пов'язане з карантинними заходами, впровадженими для боротьби з коронавірусною хворобою COVID-19. Вжиті заходи могли позитивно вплинути на епідемічний процес грипу та зменшити кількість можливих нових випадків хвороби.

Від загальної кількості захворілих було госпіталізовано більше 160 000 осіб, 72,1% яких становлять діти віком до 17 років. Найвищий відсоток госпіталізованих відмічався серед дітей віком 0–4 роки (68,0%), найменший серед осіб віком 65 років і старше — 4,0%.

3.2. Летальність внаслідок грипу

З початку сезону методом ПЛР лабораторно підтверджено 71 летальний випадок внаслідок грипу, з них двоє дітей віком до 17 років. У 46 випадках визначені фрагменти РНК вірусів грипу типу A(H1)pdm09, у 22 — A не субтипований та в 3 випадках — вірус грипу типу B (рис. 2).

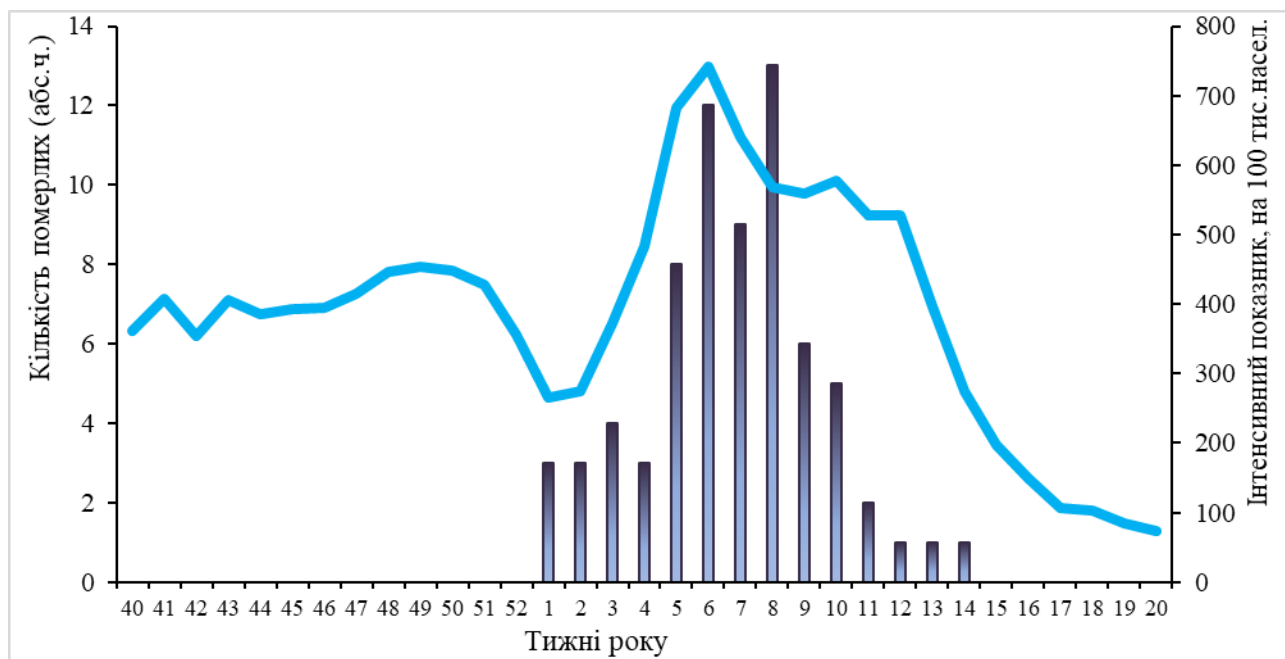


Рис. 2. Летальні випадки внаслідок грипу, що підтверджені методом ПЛР, та інтенсивний показник захворюваності, сезон 2019–2020

За віковим розподілом переважну кількість серед померлих становили дорослі (97,2%), із них 51 особа віком 30–64 роки. Серед померлих питома вага чоловіків становила 52,8%.

Найбільша кількість летальних випадків сталася у Тернопільській (8), Житомирській (7), Кіровоградській (6) та Одеській (6) областях.

Більшість померлих (57,7%) зверталися по медичну допомогу на 1–3 день хвороби. Решта зверталися до закладів охорони здоров'я вже при критичному погіршенні стану здоров'я на 6 день хвороби та пізніше.

Аналіз інформації про летальні випадки показав, що наявні хронічні хвороби залишаються основною причиною несприятливих наслідків захворювання на грип: 41,7% померлих мали серцево-судинну патологію, по 8,3% — цукровий діабет та надлишкову (понад 20%) вагу тіла, у 23 осіб були два та більше супутніх медичних станів, наприклад астма та хронічні хвороби легень і серця або порушення імунітету, хронічні хвороби легень і серця та онкологічне захворювання.

Усі померлі особи не були щеплені проти грипу.

3.3. Смертність з усіх причин (проект EuroMOMO)

З 2019 року Україна бере участь у європейському проєкті моніторингу надлишкової смертності для ефективних дій у секторі громадського здоров'я — EuroMOMO (<https://www.euromomo.eu>). Мета проєкту — виявлення та вимірювання надмірної смертності, пов'язаної із сезонним грипом, пандемією та іншими загрозами для здоров'я населення з використанням

стандартизованого підходу для забезпечення порівнянності смертності між країнами.

Смертність — це основний показник громадського здоров'я, тому розуміння його епідеміології є основоположним для ефективного планування та прийняття дій у сфері охорони здоров'я. Дані смертності необхідні, щоб оцінити ступінь серйозності проблем в громадському здоров'ї та розпочати заходи з ефективного реагування.

Моніторинг смертності є ключовим під час епідемії грипу чи інших пандемій, так як може бути використаний для прийняття рішень про використання противірусних препаратів та вакцин, також, моніторинг смертності при пандемії може бути надійним способом контролю за прогресуванням пандемії та її впливом на громадське здоров'я.

У проєкті EuroMOMO беруть участь 28 партнерів із 24 європейських країн, які щотижнево надсилають дані по смертності від всіх причин у віковій розбивці до штаб-квартири проєкту — Державного інституту сироваток, Копенгаген, Данія. Україна, зважаючи на затримку в отриманні даних про смертність, надсилає свої дані щомісячно тому поки що не може порівнювати свою дані по смертності з іншими європейськими країнами.

Модель EuroMOMO аналізує дані смертності з використанням різних епідеміологічних і статистичних методів, включаючи методи регресії та інші підходи аналізу часових рядів, з метою вивчення вкладу різних інфекційних хвороб (наприклад, грипу) або неінфекційних (наприклад, сильні морози чи спека) у смертність. Для України, використовуючи дані по смертності від всіх причин за останні три роки були обраховані базові рівні смертності, перевищення яких розцінюється як надлишкова смертність.

За даними останнього бюлетеня за 22 тиждень 2020 року, який щотижнево публікує проєкт EuroMOMO, рівень смертності в Європі наближається до нормального.

Кілька країн все ще спостерігають деяку надлишкову смертність, але зведені оцінки смертності від усіх причин для країн мережі EuroMOMO наближаються до нормальних рівнів після періоду значного перевищення смертності, яке спостерігалось в деяких країнах, та збігалось з пандемією COVID-19. Перевищення смертності спостерігалось, насамперед, у віковій групі старше 65 років, але також у віковій групі 45–64 років і навіть у віковій групі 15–44 роки. Для країн — учасниць мережі EuroMOMO з 10 тижня 2020 року в цілому було зафіксовано понад 172 400 надмірних випадків смерті, зокрема 157 400 померлих у віковій групі старше 65 років, 12 900 смертей у віковій групі 45–64 роки та 1 500 смертей у віковій групі 15–44 роки. Цей часовий період включає частину сезону грипу, а також початок пандемії COVID-19.

Для України останні дані щодо смертності з усіх причин було отримано за лютий 2020 року. Проаналізувавши дані із січня 2016 року по лютий 2020 року, можна зробити такі висновки:

- 1) у січні 2017 та 2019 років в Україні була значна надлишкова смертність серед усіх вікових груп (рис. 3);
- 2) з початку 2020 року в Україні збільшується кількість смертей серед людей похилого віку (старше 65 років), особливо у віковій групі від 65 до 74 років (рис. 4).

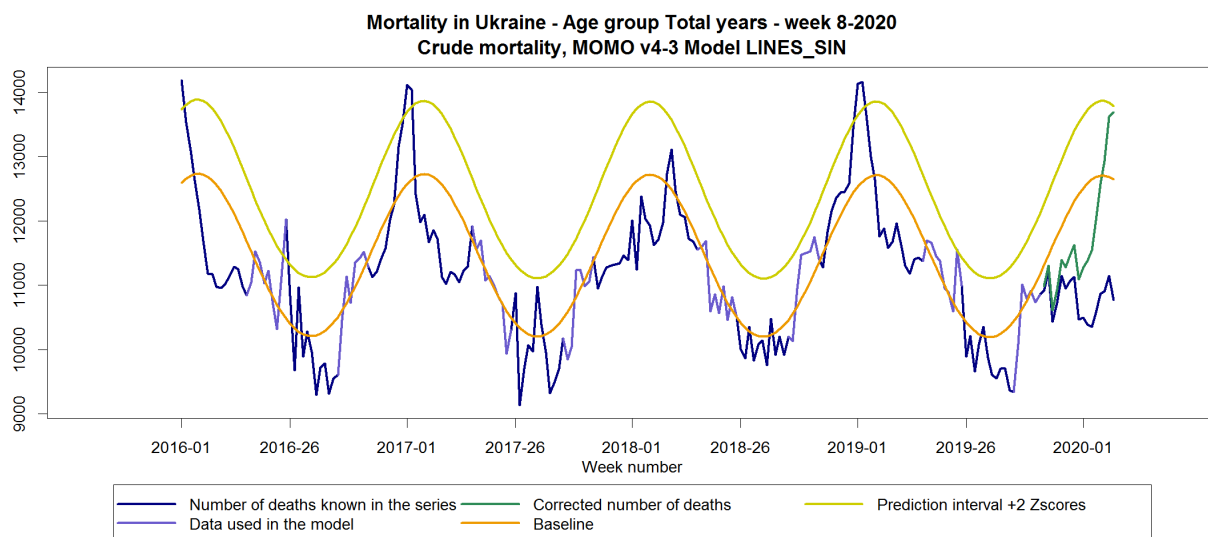


Рис. 3. Смертність від всіх причин у всіх вікових групах, січень 2016 року — 8 тиждень 2020 року

На рис. 3 помаранчевою лінією показано базовий поріг смертності — очікувана (фонова смертність), синя лінія показує абсолютну кількість смертей, перевищення цієї лінії вище базового порога розцінюється як надлишкова смертність. Якщо таке перевищення перетинає жовту лінію — інтервал +2 Z scores, то воно розцінюється як значне.

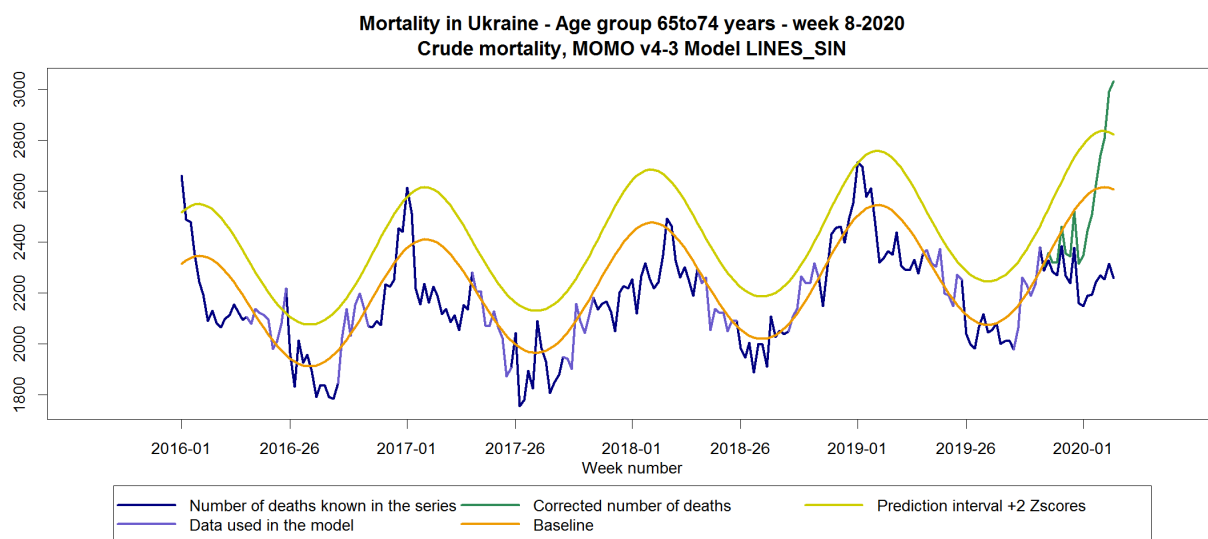


Рис. 4. Смертність від всіх причин у віковій групі 65–74 роки, січень 2016 року — 8 тиждень 2020 року

На рис. 4 показано значне перевищення кількості смертей у віковій групі 65–74 роки в січні–лютому 2020 року, ці місяці року включають проміжок часу, коли в Україні тривала сезонна епідемія грипу (з 4 по 12 тиждень 2020). Можна зробити припущення, що причиною надлишкової кількості смертей у віковій групі 65 до 74 років з початку 2020 року міг бути грип.

4. Дозорний епідеміологічний нагляд за грипом

Дозорний епідеміологічний нагляд за ГПЗ здійснюють сім закладів охорони здоров'я (дозорні заклади), які визначені МОЗ України з-поміж закладів, що надають первинну медичну допомогу в 5 регіонах: Львівській (1), Одеській (2), Сумській (1), Харківській (2) областях та м. Київ (1).

Усього в дозорний епіднадгляд за ГПЗ залучені 36 лікарів, які на виконання Наказу протягом року надають агреговані дані про кількість населення, що ними обслуговується, кількість пацієнтів, клінічний стан яких відповідає визначенню випадку ГПЗ, та кількість пацієнтів із ГПЗ, у яких було взято матеріал для лабораторних досліджень.

Відповідно до стратегії вибірки пацієнтів для лабораторного дослідження, кожний лікар, який залучений до проведення дозорного нагляду за ГПЗ, забезпечує відбір зразків від перших трьох пацієнтів, клінічний стан яких відповідає визначенню випадку ГПЗ, та які звернулися по медичну допомогу в дні проведення дозорного епіднадгляду за грипом (понеділок та вівторок).

На кожного пацієнта, у якого було взято матеріал для досліджень, заповнюють індивідуальну форму із зазначенням віку, статі пацієнта, наявності хронічних захворювань, статусу вакцинації проти грипу, а також із зазначенням дати захворювання, дати звернення по медичну допомогу, дати взяття зразка.

Індивідуальна форма містить розділ, що заповнюють після лабораторного дослідження і який містить інформацію про дату дослідження та його результат.

Дозорний епідеміологічний нагляд за ТГРІ здійснюють 11 закладів охорони здоров'я, які визначені Міністерством охорони здоров'я України з числа закладів, що надають вторинну і третинну (госпітальну) медичну допомогу (дозорні лікарні) в 6 регіонах: Кіровоградській (3), Львівській (1), Одеській (1), Сумській (2), Харківській областях (2) та м. Київ (2).

Дозорні лікарні, на виконання Наказу протягом року надають агреговані дані про кількість госпіталізованих від всіх причин, кількість пацієнтів, клінічний стан яких відповідає визначенню випадку ТГРІ, кількість пацієнтів із ТГРІ, у яких було взято матеріал для лабораторних досліджень та кількість летальних випадків.

Відповідно до стратегії вибірки пацієнтів для лабораторного дослідження, кожна дозорна лікарня забезпечує відбір зразків від не більш ніж 5 пацієнтів із ТГРІ за звітний тиждень.

На кожного пацієнта, в якого було взято матеріал для досліджень, заповнюється індивідуальна форма із зазначенням віку, статі пацієнта, типу взятого зразка, наявності хронічних захворювань, наявності проявів пневмонії, статусу вакцинації проти грипу, перебування пацієнта у відділенні реанімації та інтенсивної терапії, а також із зазначенням дати захворювання, дати звернення по медичну допомогу, дати госпіталізації, дати взяття зразка. У разі летального наслідку у формі зазначають дату смерті пацієнта.

Індивідуальна форма містить розділ, що заповнюють після лабораторного дослідження і який містить інформацію про дату дослідження та його результат.

4.1. Дозорний епіднагляд за ГПЗ

У сезоні 2019–2020 років спостерігалось зменшення на 3,4% кількості випадків ГПЗ, проте якість відбору зразків матеріалу набагато покращилася. Про що свідчить відсоток отриманих позитивних результатів, який у звітному сезоні збільшився з 10,6% до 24,7% (табл. 1).

Протягом сезону 2019–2020 років найчастіше по медичну допомогу з приводу ГПЗ зверталися дорослі пацієнти (51,2%), із них 63,1% — вікової групи 30–64 роки. Питома вага дітей до 17 років становила 48,8%.

У сезоні 2018–2019 років діти віком 5–14 років становили найбільшу когорту серед всіх захворілих дітей до 17 років — 37 осіб (53,6%). У звітному сезоні 2019–2020 років діти цієї вікової групи також переважали серед усіх дітей із ГПЗ — 108 осіб (60,7%). Це могло бути зумовлено високим ризиком інфікування дітей, які належать до зазначеної вікової групи.

Питома вага чоловіків серед загальної кількості випадків ГПЗ дещо зменшилася і в сезон 2019–2020 років становила 47,4%.

Своєчасне звернення по медичну допомогу — запорука швидкого одужання з найменшим ризиком ускладнень. Кількість пацієнтів із ГПЗ, які звернулися по медичну допомогу на 1–3 день від початку захворювання в звітному сезоні становила 89,3%, в минулому — 94,1%.

Серед пацієнтів груп ризику також змінилося пропорціональне співвідношення. Зменшилася кількість пацієнтів із ішемічною хворобою серця до 1,6% та порушенням імунітету — 4,1%.

Домінантним чинником, що спричинював ГПЗ у звітному сезоні, був вірус грипу типу A(H1)pdm09, а в минулому сезоні — вірус грипу типу A не субтипований (табл. 1).

Показники	ГПЗ, 40–20 тижні сезонів	
	2018–2019	2019–2020
Кількість випадків	996	962
Взято зразків матеріалів	255	365
Відсоток позитивних зразків	10,6	24,7
Кількість вірусів грипу	27	90
A	27	78
A(H1)pdm09	8	54
A(H3)	6	3
A не субтипований	13	21
B	0	12

Табл. 1. Результати досліджень зразків матеріалів, узятих від пацієнтів із ГПЗ, 40–20 тижні сезонів 2018–2019 та 2019–2020

Кількість позитивних знахідок залежить від правильності застосування медичними працівниками визначення випадку ГПЗ, правильності відбору зразків матеріалу, пакування, зберігання та доставки до вірусологічної лабораторії.

Серед регіонів, що залучені до проведення дозорного епіднагляду за ГПЗ, найбільше позитивних результатів дослідження на грип в звітному сезоні було отримано в Сумській області, найменше — в м. Київ (рис. 5).

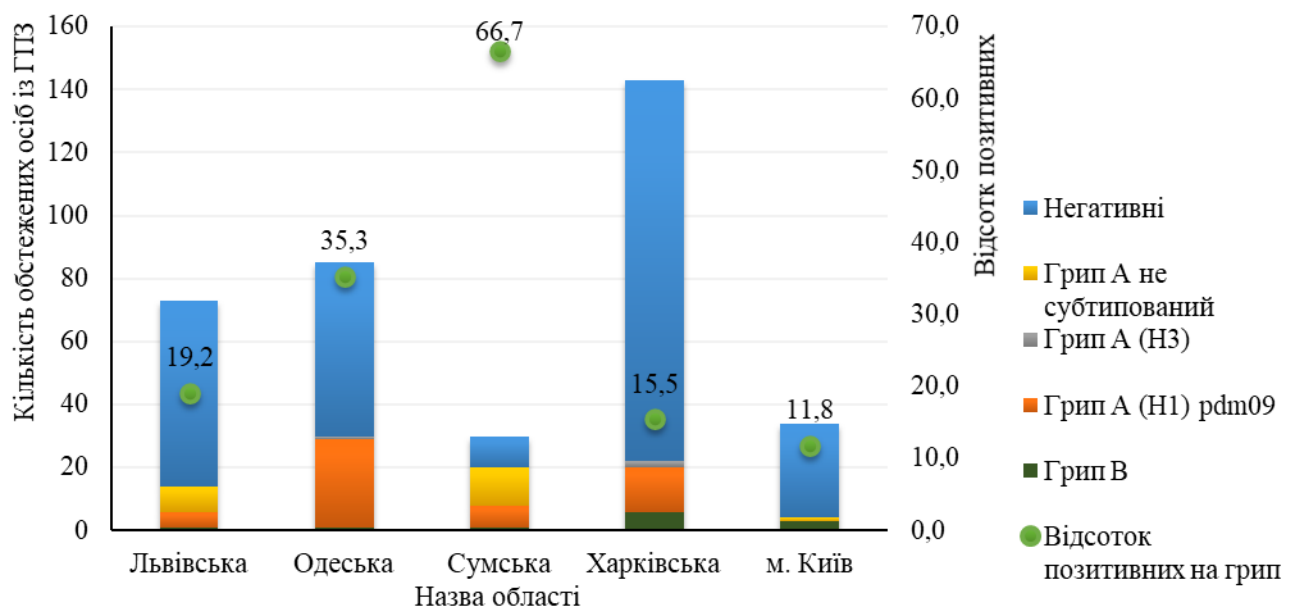


Рис. 5. Результати обстеження осіб із ГПЗ та відсоток отриманих позитивних результатів на грип, 40 тиждень 2019 — 20 тиждень 2020 року

4.2. Дозорний епіднагляд за ТГРІ

За звітний сезон 2019–2020 років, що тривав з 30 вересня 2019 по 17 травня 2020 року, зареєстровано 2 340 випадків ТГРІ, що становить 9,3% від кількості госпіталізованих від усіх причин. Із загальної кількості випадків ТГРІ виявлено 303 пацієнта з пневмонією та 126 пацієнтів, які потребували перебування у ВРІТ, із них 10 мали летальні наслідки. У 835 пацієнтів було взято зразки матеріалів для обстеження методом ПЛР, отримано 244 позитивних результати на грип, визначено віруси грипу типів А(Н1)pdм09 — 164, А(Н3) — 8, А не субтипований — 51 та В — 21.

За аналогічний період минулого сезону 2018–2019 років, що тривав з 1 жовтня 2018 року до 19 травня 2019, у дозорних лікарнях зареєстровано 1 200 випадків ТГРІ, що становить 3,9% від кількості госпіталізованих від усіх причин. Із загальної кількості випадків ТГРІ виявлено 235 пацієнтів з пневмонією та 138 пацієнтів, які потребували перебування у ВРІТ, із них летальні наслідки мали 10 пацієнтів.

У 543 пацієнтів було взято зразки матеріалів для обстеження методом ПЛР. Отримано 166 позитивних результатів на грип, визначено віруси грипу типів А(Н1)pdм09 — 44, А(Н3) — 42, А не субтипований — 80. Серед пацієнтів, клінічний стан яких підлягав визначенню ТГРІ, 52,3% зразків матеріалів було взято у дорослих вікової групи 30–64 років та 49,4% — у дітей віком 0–4 роки. Питома вага чоловіків серед загальної кількості осіб із ТГРІ становила 54,7%. Усього 82,7% пацієнтів із ТГРІ звернулися по медичну допомогу на 1–3 день від початку захворювання. Питома вага пацієнтів з груп ризику серед всіх пацієнтів із ТГРІ становила: вагітні — 20,5%, особи з ішемічною хворобою серця — 19,7%, особи з хронічними хворобами легень та астмою — 14,4%, особи з порушенням імунітету — 18,2%, особи з ожирінням — 12,9%.

У звітному сезоні 2019–2020 років спостерігалось збільшення кількості пацієнтів, клінічний стан яких підлягав визначенню ТГРІ, порівняно з минулим сезоном 2018–2019 у 2 рази, зокрема з проявами пневмонії. Водночас, кількість випадків ТГРІ з перебуванням у ВРІТ знизилася на 8,7%.

Найбільше зразків матеріалів для дослідження у звітному сезоні було взято у дорослих пацієнтів із ТГРІ вікової групи 30–64 роки — 54,0% та дітей віком 0–4 роки — 47,3%. Відсоток пацієнтів із ТГРІ, які звернулися по медичну допомогу на 1–3 день від початку захворювання, становить 79,4%. Серед пацієнтів груп ризику порівняно з минулим сезоном змінилося пропорціональне співвідношення. Збільшилася кількість пацієнтів з ішемічною хворобою серця — 26,4%, хронічними хворобами легень та астмою — 21,8%, порушенням імунітету — 18,2%, ожирінням — 17,6%.

Інформація щодо загальної кількості випадків ТГРІ, кількості випадків ТГРІ з пневмонією, кількості випадків ТГРІ, що потребували перебування у ВРІТ, кількості летальних наслідків внаслідок ТГРІ, кількості взятих зразків матеріалів та результатів лабораторних дослідження з 40 по 20 тижднів звітної сезону, порівняно з аналогічним періодом минулого сезону представлена у табл. 2.

Показники	ТГРІ, 40–20 тижні сезонів	
	2018–2019	2019–2020
Усього випадків ТГРІ	1 200	2 340
З них випадки ТГРІ з проявами пневмонії	235	303
Випадки ТГРІ з перебуванням у ВРІТ	138	126
Летальні наслідки серед випадків ТГРІ	10	10
Взято зразків матеріалів	543	835
Відсоток позитивних зразків	30,6	29,2
Кількість вірусів грипу	166	244
А	166	223
A(H1)pdm09	44	164
A(H3)	42	8
А не субтипований	80	51
В	0	21

Табл. 2. Розгорнута інформація щодо випадків ТГРІ та результатів досліджень зразків матеріалів, узятих у пацієнтів із ТГРІ, 40–20 тижні сезонів 2018–2019 та 2019–2020

Домінантним чинником ТГРІ у звітному сезоні був вірус грипу типу A(H1)pdm09, в аналогічному періоді минулого сезону найбільш частою причиною ТГРІ були віруси грипу типу А не субтипований.

Впровадження в роботу електронної системи нагляду за грипом, проведені тренінги та моніторингові візити в дозорні області мали позитивний вплив та позначилися на кількості визначених вірусів грипу. Так, в звітному сезоні 2019–2020 років відсоток позитивних знахідок серед пацієнтів із ТГРІ в Сумському, Харківському та Київському лабораторних центрах збільшився на 17,9%, 14,4% та 16,8% відповідно.

Серед регіонів, що залучені до проведення дозорного епіднагляду за ТГРІ, найбільше позитивних результатів дослідження на грип у звітному сезоні було отримано в м. Київ, найменше — у Львівській області (рис. 6).

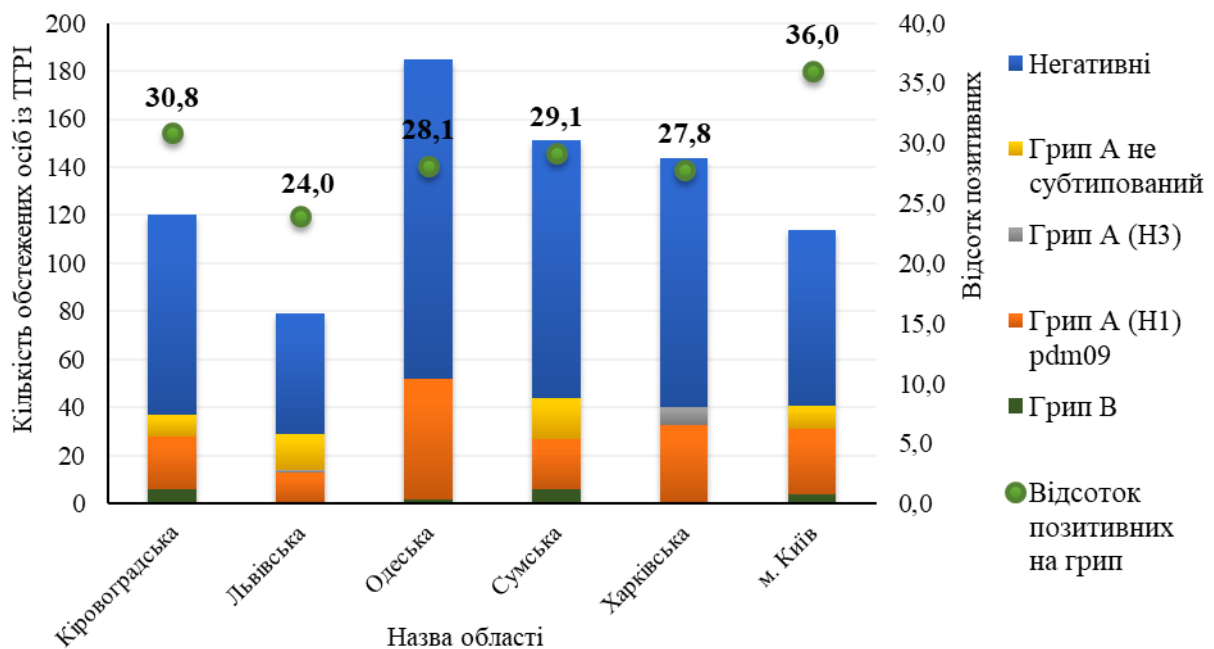


Рис. 6. Результати обстеження осіб із ТГРІ та відсоток отриманих позитивних результатів на грип, 40 тиждень 2019 — 20 тиждень 2020 року

5. Результати вірусологічного моніторингу циркуляції вірусів грипу та ГРВІ

Відповідно до Наказу дослідження методом ПЛР зразків матеріалів на грип з метою епіднагляду проводиться закладами громадського здоров'я областей, які залучені до проведення дозорного епідеміологічного нагляду — Львівська, Сумська, Кіровоградська, Одеська, Харківська область та м. Київ (дозорні області). Заклади громадського здоров'я зазначених областей, крім лабораторних досліджень зразків матеріалів на грип, також проводять дослідження методом ПЛР на інші респіраторні віруси випадкової вибірки 20% усіх зразків матеріалів від пацієнтів із ГПЗ та ТГРІ на початку, всередині та наприкінці епідсезону.

Всі позитивні на грип зразки матеріалів із підйомом кривої ПЛР не пізніше 25 циклу ампліфікації та всі не типовані зразки заклади громадського здоров'я дозорних областей щомісяця, на виконання Наказу, надсилали до вірусологічної референс-лабораторія ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» (ВРЛ) для ізолювання вірусів грипу у чутливих культурах клітин та подальшого направлення ізолятів вірусів грипу до колаборативного центру ВООЗ для проведення антигенної та генетичної характеристикації, а також дослідження на чутливість до противірусних препаратів.

Решта областей України, що не залучені до проведення дозорного епіднагляду та здійснюють рутинний епідеміологічний нагляд за грипом та ГРВІ, у разі звернень закладів охорони здоров'я або пацієнтів проводили діагностичні досліджень на грип та ГРВІ, результати яких використовувались для моніторингу циркуляції вірусів грипу та інших збудників респіраторних інфекцій на кожній адміністративній території та повідомлялися до ВРЛ.

5.1. Результати вірусологічного моніторингу в системі дозорного епіднагляду

В епідемічний сезон 2019–2020 років з метою ізоляції вірусу грипу із використанням чутливої культури клітин MDCK Кіровоградський, Львівський, Одеський, Сумський, Харківський обласні та Київський міські лабораторні центри надіслали до ВРЛ 186 зразків матеріалів, що пройшли тестування методом ПЛР та мали позитивний результат на грип до 25 циклу ампліфікації. З-поміж цих зразків у 30,6% (57 штамів) вдалося ізолювати віруси. Крім ВРЛ віруси грипу було ізолювано у Дніпропетровському (1), Донецькому (11), Запорізькому (3), Одеському (5), Полтавському (3), Рівненському (3), Хмельницькому (10) обласних та Київському міському (16) лабораторних центрах.

За результатами дослідження штамів вірусів у референс-лабораторії колаборативного центру ВООЗ (м. Лондон) домінантним штамом вірусу грипу типу А на території України був А(H1N1)pdm09, подібний до A/Brisbane/02/2018(H1N1)pdm09, та вірус грипу типу В/Victoria lineage.

5.2. Результати вірусологічного моніторингу в системі рутинного епіднагляду

Від 1 248 хворих на ГРВІ виділено 17 штамів аденовірусів, а саме: у Дніпропетровській (3), Закарпатській (9), Івано-Франківській (1), Хмельницькій (1) областях, м. Київ (2) та Львівській вірусологічній лабораторії на залізничному транспорті (2).

Методом ПЛР здійснено 9 875 досліджень, 2 743 особи обстежено на грип та ГРВІ. Серед обстежених позитивні результати склали 30,1% (825 осіб). Зокрема, протестовано 2 160 осіб на наявність у зразках матеріалів фрагментів нуклеїнової кислоти (НК) вірусу грипу типу А, відсоток позитивних склав 9,6% (207 осіб). Тестування зразків матеріалів, узятих у 2 422 осіб з метою визначення специфічних фрагментів НК вірусу грипу В, виявило позитивні результати у 4 осіб (0,2%). Метод ПЛР для діагностики грипу застосовували на всіх адміністративних територіях, крім Донецької, Закарпатської, Луганської, Херсонської областей.

Фрагменти НК ГРВІ визначали у Волинській, Запорізькій, Київській, Кіровоградській, Львівській, Одеській, Сумській, Тернопільській, Харківській, Чернігівській областях та м. Київ. Усього здійснено 2 815 досліджень зразків матеріалів від 502 хворих з підозрою на ГРВІ, загальний відсоток позитивних — 19,5% (98), зокрема за збудниками:

- віруси парагрипу — 6,0% (30 осіб);
- аденовірусів — 5,8% (29);
- РС-вірусу — 6,8% (34);
- інших вірусів — 0,1% (5).

Методом люмінесцентної мікроскопії (МФА) обстежено за епідемічний сезон 1 381 хворого, у яких визначали антигени вірусів грипу типів А і В. Середній показник позитивних склав 14,2% (196), зокрема грипу типу А — 14,0% (194) та грипу типу В — 0,2% (2). Питома вага виявлення антигенів вірусів грипу типу А становила:

- А сумарний — 5,4% (75);
- А (H1N1) pdm09 — 1,8% (25);

- А (H1N1) — 1,2% (17);
- А (H3N2) — 5,5% (76).

З метою визначення антигенів інших респіраторних вірусів обстежено 1 379 осіб, середній показник позитивних результатів склав 16,9% (234 осіб), зокрема серед обстежених хворих:

- антигени вірусів парагрипу — 7,4% (102 особа);
- антигени аденовірусів — 5,3% (73);
- антигени РС-вірусу — 4,3% (59).

Методом імунохроматографічного аналізу (ІХА) в епідемічному сезоні 2019–2020 років виявлення антигенів вірусів грипу типів А та В та інших збудників ГРВІ проводили у зразках від 255 хворих, середній показник позитивних становив 21,2% (54). Зокрема, позитивні результати наявності антигенів вірусу грипу типів А та В одержані у 20,4% (52) та антигену аденовірусу — 0,8% (2).

Серологічна діагностика грипу та ГРВІ здійснювалась шляхом дослідження зразків парних сироваток у реакції гальмування гемаглютинації (РГГА) у Вінницькій, Дніпропетровській, Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Полтавській, Рівненській, Хмельницькій та Черкаській областях. У 4 383 хворих із діагнозом грип узято 14 490 зразків сироваток крові. Середній показник виявлення діагностично достовірного наростання титрів специфічних антитіл у 4 і більше разів до вірусу грипу типу А склав 25,0% (1 097), а типу В — 0,4% (16). Зокрема, показники позитивних результатів до субтипів вірусів грипу типу А дорівнювали:

- А(H1)pdm09 — 21,5% (267 з обстежених 1 240 осіб);
- А(H3) — 24,0% (519 з обстежених 2 159 осіб).

Під час епідсезону визначали стан напруги імунітету у здорових осіб (донорів крові) у 8 областях: Вінницькій, Дніпропетровській, Житомирській, Закарпатській, Кіровоградській, Полтавській, Рівненській, Черкаській. Середні показники наявності специфічних антитіл у захисних титрах становили:

- А(H0N1) — 49,2% (90);
- А(H2N2) — 8,7% (192);
- А(H1N1) pdm09 — 56,8% (528);
- А(H1N1) сезонний — 48,0% (1 696);
- А(H3N2) — 57,8% (2 417);
- В — 48,7% (2 037).

6. Вакцинація проти грипу в сезоні 2019–2020

Згідно з Наказом заклади охорони здоров'я звітують про фактичну кількість осіб груп ризику до 20 серпня звітного року. Протягом сезону всі заклади охорони здоров'я подають інформацію про кількість осіб, вакцинованих проти грипу та з них осіб груп ризику.

Усього в сезоні 2019–2020 в Україну було завезено 542 000 доз вакцини: «Ваксигрип Тетра» — 420 000, виробник «Санофі Авентіс Україна», Франція; «ДжіСі Флю» — 80 000, виробник «Грін Кросс Корпорейшен», Південна Корея; «Інфлувак» — 42 000, виробник «Аботт Біолоджікалс», Нідерланди. Зазначена кількість вакцин проти грипу була на 70 000 доз більшою, ніж минулого епідемічного сезону (350 000 доз).

Завдяки узгодженим діям МОЗ України, Державного експертного центру України та представників виробників, вакцини проти грипу надійшли в продаж вже в першій половині жовтня 2019 року.

6.1. Охоплення щепленнями проти грипу осіб груп ризику

З початку сезону 2019–2020 років проти грипу вакциновано 237 979 осіб (0,6% від загальної кількості населення України), частка дітей серед щеплених становить 10,5%.

Загальна кількість осіб, віднесених до пріоритетних груп ризику (медичні працівники, вагітні, діти віком 6–59 місяців, особи віком понад 60 років, особи, що перебувають у закладах тривалого догляду, особи із хронічними хворобами), в епідемічному сезоні 2019–2020 склала 15,1 млн осіб, із них проти грипу вакциновано лише 1,6%, що незначно більше, порівнюючи з показниками охоплення щепленнями проти грипу осіб, віднесених до пріоритетних груп ризику, минулих епідемічних сезонів (рис. 7).

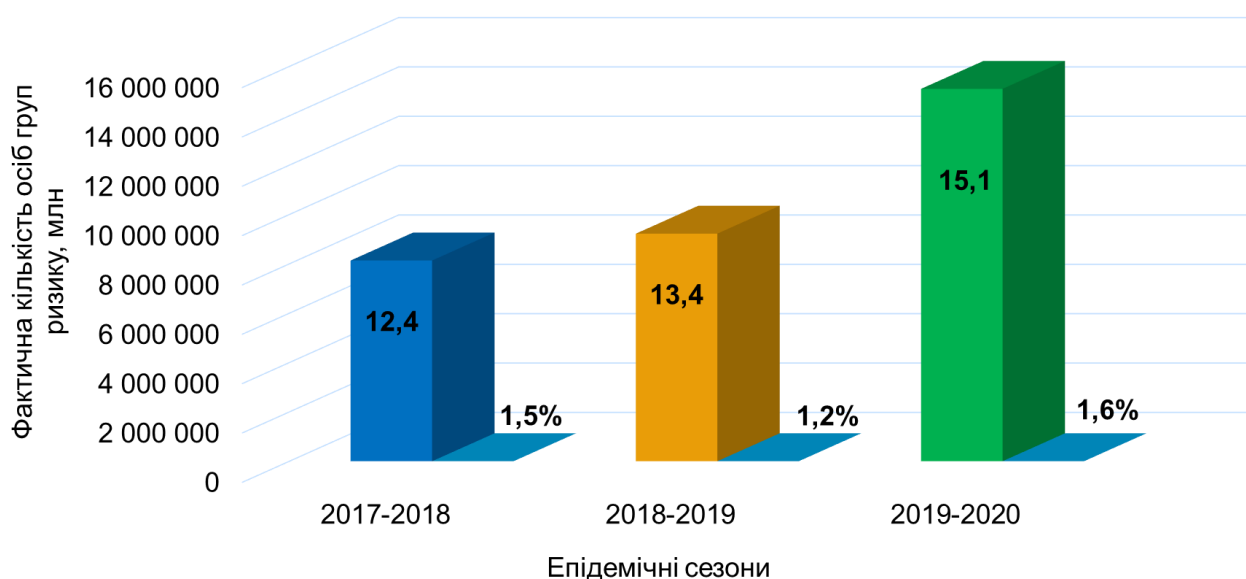


Рис. 7. Охоплення щепленнями проти грипу осіб груп ризику, Україна, 3 сезони

Серед пріоритетних груп ризику найбільше щеплено осіб, що перебувають у закладах тривалого догляду — 15,4%, та персоналу медичних закладів — 12,8%, проте, такий відсоток охоплення не дозволяє істотно знизити інтенсивність епідемічного процесу грипу та тягар його соціально-економічних наслідків.

На рис. 8 показано рівень охоплення щепленнями проти грипу серед медичних працівників країни в порівнянні трьох сезонів. Рівень охоплення медичних працівників щепленнями проти грипу за останні три сезони істотно не змінився. У звітному сезоні з 379 000 медичних працівників від грипу було щеплено лише 12,8%.

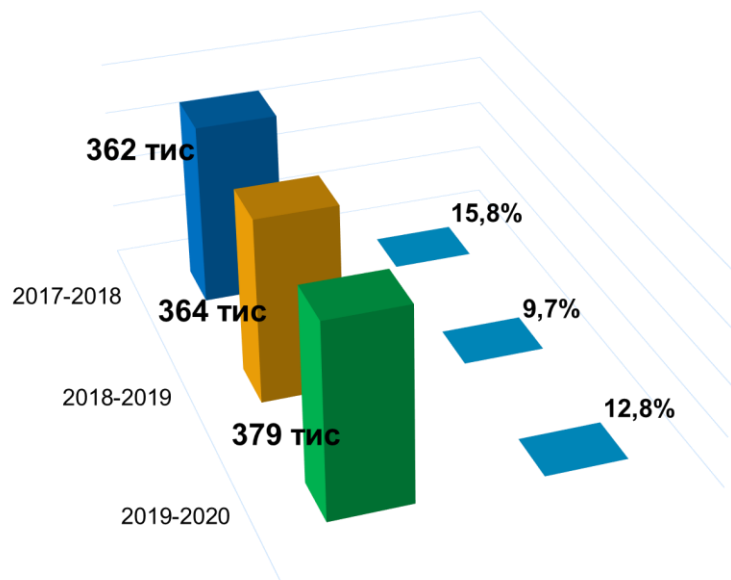


Рис. 8. Охоплення щепленнями проти грипу медичних працівників, Україна, 3 сезони

Рівень охоплення вакцинацією проти грипу залежить від низки факторів: обмежене завезення вакцин; відсутність довіри до вакцини через недостатнє розуміння її важливості, необхідність оплати щеплення з власних коштів.

У зв'язку з постійними антигенними змінами вірусу грипу ВООЗ щорічно оновлює свої рекомендації щодо складу вакцини. Для використання у наступному сезоні грипу (2020–2021) в Північній півкулі ВООЗ рекомендує такі чотиривалентні вакцини.

Вакцини, виготовлені на основі яєць:

- вірус, подібний A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019(H1N1)pdm09;
- вірус, подібний A/Hong Kong/2671/2019(H3N2);
- вірус, подібний B/Washington/02/2019(лінія B Victoria);
- вірус, подібний B/Phuket/3073/2013(лінія B/Yamagata).

Вакцини, виготовлені на клітинній або рекомбінантній основі:

- вірус, подібний A/Hawaii/70/2019(H1N1)pdm09;
- вірус, подібний A/Hong Kong/45/2019(H3N2);
- вірус, подібний B/Washington/02/2019(лінія B/Victoria);
- вірус, подібний B/Phuket/3073/2013(лінія B/Yamagata).

Рекомендований компонент проти грипу В у складі обох типів тривалентних вакцин для використання в сезоні 2020–2021 років у Північній півкулі — вірус, подібний до B/Washington/02/2019 (лінія B/Victoria).