



ЦЕНТР
ГРОМАДСЬКОГО
ЗДОРОВ'Я

ЩОМІСЯЧНИЙ ДАЙДЖЕСТ НОВИН

ВЕРЕСЕНЬ 2022

ВІСПА МАВП ТА ВІЛ-ІНФЕКЦІЯ: ЩО НАРАЗІ ВІДОМО, ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ЛЮДЯМ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ, ЇХ БЛИЗЬКИМ ТА ЛІКАРЯМ?

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДАНІ

З січня до червня 2022 року понад 16 000 людей у більш ніж 74 країнах захворіли на віспу мавп, що спонукало Всесвітню організацію охорони здоров'я (далі – ВООЗ) оголосити цей спалах 23 червня 2022 року надзвичайною ситуацією в галузі охорони здоров'я, що має міжнародне значення^[1].

Глобальний спалах віспи мавп у 2022 році поширився на країни, де зазвичай не хворіють на віспу мавп, зокрема країни в Європейського регіону Всесвітньої організації охорони здоров'я (далі - ЄРБ ВООЗ).

Станом на 21 вересня в світі зареєстровано 64 290 випадків віспи мавп в 106 країнах світу, з яких 63 711 випадків в 99 країнах, де в минулому ніколи не реєструвались випадки захворювання. Лише 579 випадків віспи мавп зареєстровано в 7 ендемічних районах^[2].

В країнах ЄРБ ВООЗ більшість випадків

зареєстровані серед осіб у віці від 31 до 40 років (9317/23 581 - 40%) і чоловіків (23 227/23 566 - 98,6%)^[3]. Більшість випадків (97%) зареєстровано у чоловіків, які мали секс з чоловіками^[3, 4, 5], частина з яких також мали супутні інфекції, що передаються статевим шляхом (ІПСШ)^[6].

Станом на 14:00 20 вересня 2022 року у 44 країнах європейського регіону було виявлено 24 256 випадків віспи мавп.

В країнах ЄРБ ВООЗ станом на 20 вересня 2022 серед випадків з відомим ВІЛ-статусом 37% (3,573/9,747) були ВІЛ-позитивними^[7].

15 вересня перший випадок мавпячої віспи підтверджено в Україні.

Про особливості захворювання, його перебіг та лікування детально розповідають Ольга Климова, лікар-інфекціоніст вищої кваліфікаційної категорії відділу управління та протидії ВІЛ-інфекції ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» та Оксана Надута-

Скринник, к.мед.н., консультант відділу управління та протидії ВІЛ-інфекції ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України», лікар епідеміолог, лікар з організації охорони здоров'я, експерт в сфері громадського здоров'я, експерт з адвокації



ОЛЬГА КЛИМОВА

ЩО ВИКЛИКАЄ ЗАНЕПОКОЄННЯ ЩОДО ЦЬОГО ОСТАНЬОГО СПАЛАХУ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ РЕГІОНІ?

За висновками ВООЗ нинішній спалах в регіоні викликає занепокоєння^[8], оскільки він не є типовим серед тих, що мали місце раніше, з ряду причин:

- по-перше, все більше країн у ЄРБ ВООЗ повідомляють про випадки віспи мавп – усі випадки, крім 1, не були пов'язані з подорожами до регіонів, де є ендемічна віспа мавп;
- по-друге, випадки в основному, але не виключно, були виявлені серед чоловіків, які мають секс з чоловіками (далі - ЧСЧ), які зверталися за допомогою до клінік первинної медичної допомоги та клінік сексуального здоров'я;
- по-третє, через географічну природу випадків захворювання в регіоні та за його межами, можливо, що вірус деякий час поширювався приховано;



ОКСАНА НАДУТА-СКРИННИК

- по-четверте, найбільш часто зареєстрованим клінічним проявом є локалізований висип, особливо навколо статевих органів та ануса, з асоційованою регіонарною лімфаденопатією (набряк лімфатичних вузлів).

Незважаючи на це, той факт, що вірус нелегко передається від людини до людини, ризик для населення все ще вважається відносно низьким.

ЯК ПЕРЕДАЄТЬСЯ ВІСПА МАВП?

Для інфікування мавпячою віспою потрібен тісний фізичний контакт (поцілунки, секс, дотики, дихання, спілкування з близької (інтимної) відстані) з інфікованою людиною (з інфекційним висипом, струпами або біологічними рідинами організму хворої людини) або її речами (одяг, постільна білизна та рушники). Передача повітряно-крапельним шляхом можлива під час прямого і тривалого особистого контакту (близький контакт обличчям до обличчя)^[9, 10].

Воротами інфекції можуть бути: пошкоджена шкіра та слизові оболонки; очі, ніс або рот, піхва, анус.

Хвора на віспу мавп людина може інфікувати інших з моменту появи симптомів до повного загоєння висипу та утворення свіжого шару

шкіри.

Захворювання зазвичай триває від двох до чотирьох тижнів. Людина, яка заразилася мавпячою віспою, зазвичай починає проявляти симптоми приблизно через 6–13 днів після контакту з інфікованою людиною чи її речами, але інкубаційний період може тривати до 21 дня.

СИМПТОМИ ВІСПИ МАВП

Найчастішими симптомами віспи мавп є висип (zareєстровано в 76% випадків) та системні симптоми, такі як лихоманка, втома, м'язовий біль, озноб або головний біль (в 68% випадків) і збільшенням лімфатичних вузлів.

За даними ВООЗ лімфаденопатія є відмінною рисою віспи мавп порівняно з іншими захворюваннями, які спочатку можуть виглядати схожими (вітряна віспа, кір, натуральна віспа)^[11].



ВИГЛЯД ПУХИРЦІВ ВИСПКИ МАВЯЧОЇ ВІСПИ

Іноді у людей спочатку з'являється висип, а потім – інші симптоми. Деякі можуть мати лише висип.

ПРИКЛАДИ ВІЗУАЛЬНОГО ВИГЛЯДУ ВИСИПКИ ПРИ ВІСПІ МАВП

Висипка розвивається послідовно від макул (ураження з плоскою основою) до папул (злегка піднятих твердих уражень), везикул (уражень, наповнених прозорою рідиною), пустул (уражень, наповнених жовтуватою рідиною) і кірочок, які висихають і відпадають. Кількість уражень коливається від кількох до кількох тисяч.



Photo Credit: UK Health Security Agency



ПРИКЛАД 1

Висипання на шкірі зазвичай починаються протягом 1-3 днів після появи лихоманки. Висип, як правило, більше концентрується на обличчі та кінцівках, ніж на тулубі.

Висип вражає обличчя (в 95% випадків), а також долоні рук і підшви (в 75% випадків). Також уражаються слизова оболонка порожнини рота (у 70% випадків), статевих органів (30%) і кон'юнктиви (20%), а також рогівка ока.

У важких випадках ураження можуть



Photo Credit: NHS England High

Consequence Infectious Diseases Network



ПРИКЛАД 2



CREDIT AIDS - 2022.
PHOTO COURTESY OF THE LANCET ID-GIROMETTI AT AL. LANCET ID 2022

1. ВІЗУАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ВИСИПКИ В ПЕРИАНАЛЬНІЙ ДІЛЯНЦІ
2. НА 8 ДЕНЬ ПАПУЛИ ПЕРЕТВОРИЛИСЬ НА ЗЛИВНУ ВИРАЗКУ

зливатися, поки великі ділянки шкіри не відшаровуються.

За даними Центрів по контролю за захворюваннями США (CDC) ознаки та симптоми зараження вірусом віспи мавп подібні у людей, які живуть з ВІЛ або без нього, включаючи характерний висип, лихоманку та лімфаденопатію. У людей з ослабленим імунітетом інфекція, викликана віспою мавп, може проявлятися нетиповими проявами або важкими захворюваннями (наприклад, сепсисом, дисемінованим висипом) ^[12].

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА

Найчастіше люди з симптомами віспи мавп звертались до клінік сексуального здоров'я та лікарів первинної медичної допомоги. Лікарям, до яких звертаються пацієнти з висипом та симптомами, що описано вище, слід провести диференційну діагностику із захворюваннями такими як, оперізуючий герпес, короста, контагіозний молюск, простий герпес, сифіліс, венерична лімфогранульома, алергічні шкірні висипання та медикаментозна алергія.

Для лікарів, які проводять обстеження пацієнта з ВІЛ-інфекцією потрібно бути уважним щодо диференціювання симптомів дисемінованого оперізуючого герпесу або вірусу простого герпесу, так як ці інфекції частіше вражають людей з імунодефіцитними станами, особливо дисемінованим опе-

різуючим герпесом.

Таким чином, щоб встановити діагноз у людей з ослабленим імунітетом, які мають висипання, лікарі повинні ретельно зібрати анамнез, щоб оцінити можливе зараження мавпячою віспою або епідеміологічні фактори ризику, провести повне медичне обстеження та призначити лабораторні дослідження. Повідомлялося про коінфекцію віспи мавп та інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), тому рекомендується широкий підхід до тестування, включаючи тестування на ІПСШ ^[13].

ХТО НАЙБІЛЬШЕ РИЗИКУЄ ЗАРАЗИТИСЯ МАВПЯЧОЮ ВІСПОЮ?

Хоча спалах мавпячої віспи, що зараз триває, непропорційно вплинув на ЧСЧ, ВООЗ, ряд інших організацій ^[15, 16] підкреслюють, що мавпяча віспа може вразити будь-кого, хто вступає в тісний тривалий контакт з інфікованою особою або її контамінованими речами.

ВООЗ відносить до людей з потенційно підвищеним ризиком зараження:

- медичних працівників
- працівників секс-бізнесу
- членів домогосподарств та інших осіб, які тісно контактують з хворими
- сексуальних партнерів осіб, які хворіють на мавпячу віспу.

Інші групи з найвищим ризиком важкого захворювання від віспи мавп включають:

- вагітних жінок
- маленьких дітей
- людей з ослабленим імунітетом.

Ці групи потребують особливого захисту, щоб запобігти зараженню.

ЧИ Є У ЛЮДЕЙ З ВІЛ БІЛЬШЕ РИЗИКІВ ЗАХВОРИТИ НА МАВПЯЧУ ВІСПУ?

Доступні зведені дані епідеміологічного

нагляду з Європейського Союзу, Англії та Сполучених Штатів Америки показують, що серед геїв, бісексуалів та інших чоловіків, які мають секс з чоловіками, хворих на мавпячу віспу, чий ВІЛ-статус відомий, 28–51 % мають ВІЛ-інфекцію.

Остаточо не відомо, чи збільшує ВІЛ ймовірність зараження мавпячою віспою. Люди з не діагностованою ВІЛ-інфекцією або просунутими стадіями захворювання можуть бути більш вразливими до важкої форми віспи мавп і потребують додаткового лікування та підтримки для повного одужання ^[16].

Мавпяча віспа може вразити будь кого через тривалий близький особистий контакт, часто шкіра-до-шкіри, а також через контакт з предметами, тканинами (одяг, постільна білизна чи рушники) і поверхнями, якими користувався хворий на мавпячу віспу, або контакт із виділеннями дихальних шляхів, через поцілунки та інші інтимні контакти.

ЧИ Є У ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ, БІЛЬШЕ ШАНСІВ МАТИ ВАЖКИЙ ПЕРЕБІГ ХВОРОБИ, ЯКЩО ВОНИ ЗАХВОРІЮТЬ НА МАВПЯЧУ ВІСПУ?

Звіти з європейських країн, де більшість пацієнтів отримують ефективну АРТ, не фіксували збільшення кількості госпіталізацій та смертності від віспи мавп серед людей, які живуть з ВІЛ та мавпячою віспою ^[17, 18].

В рекомендаціях ВООЗ щодо віспи мавп зазначено: «Люди, які живуть з ВІЛ і отримують антиретровірусну терапію з пригніченим вірусним навантаженням, не вважаються такими, що мають вищий ризик важкого перебігу мавпячої віспи». Однак люди, які живуть з ВІЛ, у яких вірус не пригнічений, можуть мати підвищений ризик тяжкого захворювання та смерті від віспи мавп.

За даними CDC, в спостереженнях попередніх спалахів хвороби в 2017-2018 років віспа мавп мала важкий та затяжний перебіг у людей, які живуть з ВІЛ, що не отримували АРТ, мали клінічні прояви ВІЛ-інфекції та кількість лімфоцитів CD4 \leq 350 клітин/мкл та вірусологічну неефективністю лікування ВІЛ-інфекції.

Є дані про те, що люди з ослабленим імунітетом, у тому числі люди з пізньою стадією ВІЛ-інфекції, та ті хто не приймав АРТ, або мав вірусологічну неефективність лікування можуть мати атипичний висип, у тому числі дисемінований висип, що може ускладнити діагностику.

В одному з попередніх досліджень люди з неефективністю лікування ВІЛ-інфекції частіше мали тривалий перебіг хвороби та прояви у вигляді ураження статевих органів і зливу або частково зливу висипку ^[19].

Таким чином, клінічні міркування CDC щодо лікування та профілактики інфекції, викликані віспою мавп, у людей, які живуть з ВІЛ ^[12] говорять про те, що ЛЖВ можуть мати підвищений ризик важкого захворювання та тривалої контагіозності. Тому профілактика, лікування та ретельне спостереження є пріоритетними для цієї групи населення.

Лікарі повинні враховувати, як ступінь пригнічення вірусу, так і кількість лімфоцитів CD4 при зважуванні ризику важких наслідків для будь-якого пацієнта з ВІЛ-інфекцією.

ЯКЕ ЛІКУВАННЯ РЕКОМЕНДОВАНО ЛЮДЯМ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ, ЯКІ ЗАХВОРІЛИ НА МАВПЯЧУ ВІСПУ? РЕКОМЕНДАЦІЇ CDC ЩОДО ПІДХОДІВ ДО ЛІКУВАННЯ ВІСПИ МАВП У ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ^[12]

Лікарі повинні враховувати як рівень вірусного навантаження (ступінь пригнічення вірусу), так і кількість лімфоцитів CD4 при зважуванні ризику ускладнень інфекційних захворювань та більш тяжкого їх перебігу для будь-якого пацієнта з ВІЛ-інфекцією.

При прийнятті рішення про необхідність госпіталізації визначальним має бути стан імунної системи та наявність або відсутність клінічних проявів захворювання.

РЕКОМЕНДАЦІЇ CDC ЩОДО ЛІКУВАННЯ ВІСПИ МАВП ^[12]

В більшості випадків рекомендовано симптоматичне лікування спрямоване

на зменшення больових проявів в ділянці висипок та виразок на їх місці, та гідратація для зменшення симптомів інтоксикації.

Симптоматичне лікування зазвичай полягає у лікуванні вторинного інфікування виразок на місці висипань (антибіотикотерапія), анальгезії в анальній ділянці, лікування проктиту викликаного ураженням анально-ректальної ділянки, хірургічне лікування абсцесів, катетеризація сечового міхура за наявності сильного болю та утруднення сечовипускання при ураженнях ділянки статевих органів та уретри.

В даний час немає спеціального лікування віспи мавп.

Проте ліки (протівірусні засоби), розроблені для лікування хворих на натуральну віспу, можуть допомогти в лікуванні хворих на віспу мавп.

Ефективність цих препаратів проти вірусу віспи мавп була доведена у дослідженнях *in vitro* або у дослідженнях на тваринах.

1. Рекомендації CDC щодо застосування тековірімату (Tecovirimat) (він же ТРОХХ, ST-246)

Тековірімат — це протівірусний препарат, доступний у вигляді таблеток або ін'єкцій для внутрішньовенного введення. Він схвалений Управлінням з продовольства і медикаментів США (FDA) для лікування натуральної віспи у дорослих і дітей, але не для віспи мавп, оскільки дані про ефективність **тековірімату** у лікуванні віспи мавп у людей відсутні.

Дослідження на тваринах показали, що тековірімат ефективний у лікуванні захворювань, спричинених ортопоксвірусом.

Клінічні випробування на людях показали, що препарат безпечний і переносимий із незначними побічними ефектами^[20]. У звіті про випадок із Великобританії показано, що **тековірімат** може скоротити час щодо тривалості хвороби та виділення вірусу^[21].

В США лікар може призначити **тековірімат** ТРОХХ при наступних станах^[22]:

- при важкій формі віспи мавп, наприклад: кровотеча або інфіковані ураження/ висип, зливні ураження, будь-які інші стани, що вимагають госпіталізації;

- з імунодефіцитними станами (такими як ВІЛ-інфекція з визначальним рівнем вірусного навантаження, лейкемія, лімфома, особи, які проходять хіміотерапію, трансплантацію органів або при аутоімунних захворюваннях);
- з висипом або ураженнями в таких областях, як очі, рот, горло, статеві органи та анус (сідниця), які піддаються ризику важкого захворювання як у короткостроковій перспективі (біль, набряки, абсцеси тощо), так і в довгостроковій перспективі (рубці тощо);
- з активним захворюванням або станом, що вражає шкіру (наприклад, atopічний дерматит, екзема, псоріаз, імпетиго, важкі акне, герпес або опіки);
- діти, особливо до 8 років;
- вагітним або жінкам, які годують груддю.

При застосуванні тековірімату у людей, які живуть з ВІЛ, очікується небагато взаємодій з антиретровірусною терапією.

Жодна з виявлених лікарських взаємодій не повинна перешкоджати одночасному застосуванню **тековірімату** та антиретровірусної терапії.

Відповідно до Ліверпульської бази даних взаємодії лікарських засобів проти ВІЛ^[23], **тековірімат** може призвести до зниження рівнів нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази (ННІЗТ) доравірину та рилпівірину та антагоніста CCR5 маравіроку.

Необхідність підвищення дози доравірину, рилпівірину та маравіроку можна розглядати при одночасному застосуванні з **тековіріматом** і протягом двох тижнів після завершення терапії **тековіріматом** (докладніше див. на веб-сайті Ліверпульської бази даних).

Однак, ґрунтуючись на доказах [низька якість доказів], при застосуванні **тековірімату** коротким курсом, деякі експерти вважають, що коригування дози ні АРТ, ні **тековірімату** не потрібні.

При одночасному застосуванні **тековірімату** з каботегравіром/рилпівірином тривалої дії, тековірімат може призвести до зниження рівня рилпівірину. Відповідно до Ліверпульської бази даних взаємодії з ВІЛ, можна розгля-

нути можливість додавання перорального рилпівіріну 25 мг один раз на день під час лікування **тековіріматом** і протягом приблизно 2 тижнів після закінчення лікування. Однак деякі експерти вважають, що додаткова терапія під час лікування **тековіріматом** не потрібна. Слід уникати початку лікування каботегравіром/рилпівіріном пролонгованої дії під час терапії **тековіріматом** і протягом 2 тижнів після закінчення лікування **тековіріматом**.

2. Цидофовір і Бринцидофовір (Cidofovir and Brincidofovir)

Цидофовір схвалений FDA для лікування цитомегаловірусного ретиніту у пацієнтів із просунутою стадією ВІЛ-інфекції. Його вводять у вигляді внутрішньовенної інфузії.

Бринцидофовір схвалений FDA для лікування натуральної віспи людини у дорослих і дітей, включаючи новонароджених. Приймається всередину у вигляді таблеток або суспензії.

Немає даних про ефективність **цидофовіру** та **бринцидофовіру** у лікуванні випадків віспи мавп у людей.

Проте **обидва мають доведену активність проти поксвірусів у дослідженнях in vitro та на тваринах.**

Наразі невідомо, чи принесе користь людині з важкою інфекцією вірусу віспи мавп лікування тим чи іншим противірусним препаратом, хоча в таких випадках можна розглянути їхнє використання.

Цидофовір і Бринцидофовір – клінічні міркування застосування у лікуванні пацієнтів з ВІЛ-інфекцією.

Цидофовір протипоказаний пацієнтам із сироватковим креатиніном >1,5 мг/дл через нефротоксичність, пов'язану з цим препаратом. Тому одночасне застосування цидофовіру з тенофовіру дизопроксилу fumarатом (TDF) не рекомендується. Якщо неможливо уникнути одночасного застосування цидофовіру та TDF, слід ретельно контролювати функцію нирок.

Зазвичай **цидофовір** застосовують разом із пробенецидом для зменшення

нефротоксичності та підвищення його ефективності. Пробенецид значно підвищує рівень зидовудину (AZT) в плазмі; при одночасному застосуванні AZT слід або тимчасово припинити, або зменшити дозу на 50% у день прийому цидофовіру та пробенециду, щоб уникнути гематологічної токсичності, спричиненої AZT.

Бринцидофовір має клінічно значущу лікарську взаємодію з інгібіторами протеази (ІП), кобіцистатом і фосемпренавіром, що може потребувати модифікації терапії. Якщо ІП або фосемпренавір застосовують разом із бринцидофовіром, клініцистам слід уважно стежити за побічними реакціями (наприклад, підвищенням рівня трансаміназ), а прийом АРТ відкласти щонайменше на 3 години після введення бринцидофовіру.

Як **цидофовір**, так і **бринцидофовір** взаємодіють (включаючи протипоказання до застосування) з іншими лікарськими засобами, які повинні бути оцінені лікуючим лікарем.

ЛІКУВАННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У ЛЮДЕЙ З ВІСПОЮ МАВП

АРТ та профілактику опортуністичних інфекцій слід продовжувати усім людям, які живуть з ВІЛ і які захворіли на віспу мавп.

Переривання лікування може призвести до відновлення віремії вірусу ВІЛ, що може ускладнити лікування інфекції, викликаної вірусом віспи мавп (наприклад, погіршити тяжкість захворювання). Люди, які приймають антиретровірусні препарати для доконтактної профілактики (ДКП/PrEP) або постконтактної профілактики (ПКП/PEP), повинні продовжувати приймати ці ліки.

Людям, які живуть з ВІЛ, у яких діагностовано віспу мавп та які не приймають АРТ, рекомендовано почати АРТ якнайшвидше та, якщо необхідно, проконсультуватися із експертом з лікування ВІЛ-інфекції.

Клініцисти, які використовують противірусні препарати для лікування віспи мавп, повинні бути уважними щодо взаємодії ліків з будь-якими антиретровірусними препаратами, що використовуються для лікування або профілактики^[24, 25] ВІЛ-інфекції, а також

з будь-якими іншими препаратами, що використовуються для запобігання або лікування опортуністичних інфекцій, пов'язаних з ВІЛ-інфекцією [26].

ЧИ ВЗАЄМОДІЯТИМЕ ЛІКУВАННЯ ВІСПИ МАВП АБО ВАКЦИНИ З АРТ?

Дані обмежені, але більшу частину лікування ВІЛ-інфекції можна безпечно проводити. Люди, які живуть з ВІЛ повинні інформувати свого лікуючого лікаря про всі ліки, які вони приймають, щоб допомогти визначити, чи існує взаємодія.

ЧИ ВПЛИВАЄ ВІСПА МАВП НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОКОНТАКТНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ (ДКП/PREP) ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ВІЛ?

CDC зазначає, що доконтатна профілактика ВІЛ є ефективною та рекомендує продовжувати її згідно з призначенням.

ЧИ РЕКОМЕНДОВАНА ВАКЦИНАЦІЯ І ЧИ БЕЗПЕЧНІ ВАКЦИНИ ПРОТИ ВІСПИ МАВП ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ?

ВООЗ рекомендує вакцинуватись людям, у яких був імовірний або підтверджений випадок віспи мавп, наприклад, людям, які мали тісний фізичний контакт з людиною, у якої діагностовано віспу мавп.

Вакцинація також може бути запропонована людям, які мали ймовірний контакт, наприклад чоловікам, які мають статеві контакти з чоловіками, які мали кілька сексуальних партнерів протягом останніх 14 днів у регіоні з підвищеним рівнем захворюваності на віспу мавп.

ЩО ВІДОМО ПРО ВАКЦИНИ ПРОТИ ВІСПИ МАВП ТА ЇХ ДОСТУПНІСТЬ В УКРАЇНІ? [27]

Наразі у світі є три вакцини проти віспи мавп, проте їх виробництво та запаси дуже обмежені. У деяких країнах вже проводять вакцинацію

груп ризику, зважаючи на поширення захворювання. Раніше вакцинація проти віспи мавп здійснювалася лише в ендемічних для цієї інфекції країнах, тобто країнах Африки.

За даними МОЗ України, в Україні необхідності у вакцинації проти мавпячої віспи наразі немає. Окрім того, ВООЗ наразі не рекомендує масову вакцинацію.

ЩО МОЖУТЬ ЗРОБИТИ ЛЮДИ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ, ЩОБ ЗАХИСТИТИСЯ ВІД МАВПЯЧОЇ ВІСПИ? [16, 28,29]

Люди, які живуть з ВІЛ, повинні дотримуватися тих самих рекомендацій, що й усі інші, щоб захистити себе від мавпячої віспи.

1. Уникати прямого контакту з висипаннями, виразками або струпами на тілі людини, яка хворіє на віспу мавп, у тому числі під час інтимного контакту, такого як секс. Якщо ви живете з кимось, хто має подібні симптоми, попросіть їх прикрити будь-які пошкодження шкіри одягом чи пов'язками.
2. Якщо ви перебуваєте в тісному контакті з кимось із симптомами віспи мавп, заохочуйте їх до самоізоляції та звернення за медичною допомогою.
3. Регулярно мийте руки з милом або використовуйте дезінфекційний засіб на спиртовій основі. Особливо це варто робити перед їжею, після відвідування вбиральні та перед тим, як торкатися власного обличчя.
4. Уникайте контакту з предметами, тканинами (одяг, постільна білизна або рушники) і поверхнями, якими користувався хворий на мавпячу віспу. Якщо ваша допомога необхідна: вдягайте медичну маску та одноразові рукавички під час надання фізичної допомоги хворому на віспу мавп або поводження з їхнім одягом чи постільною білизною.
5. Уникайте контакту з виділеннями з дихальних шляхів, через поцілунки та інші особисті контакти людини, хворої на віспу мавп. Наразі вчені досліджують, чи може віспа мавп передаватися статевим шляхом. Використання презервативів допомагає запобігти інфекціям, що пе-

редаються статевим шляхом, зокрема ВІЛ.

6. Наразі невідомо чи зменшують презервативи ризик передачі віспи мавп. ВООЗ рекомендує утримуватись від статевих стосунків до зникнення симптомів (поки ВСІ ушкодження шкіри від віспи мавп не покриються кіркою, струпи не відпадуть і під ними не утвориться свіжий шар шкіри) і використовувати презервативи ще протягом 12 тижнів після одужання, щоб захистити сексуальних партнерів.

ПРОФІЛАКТИКА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ІНФЕКЦІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ЩОДО ВІСПИ МАВП У ЛІКАРНЯХ

В лікарнях, де знаходяться на лікуванні або з метою обстежень люди, що хворіють на віспу мавп, або є підозрілими на віспу мавп, вкрай важливо дотримуватись заходів з профілактики інфекцій та інфекційного контролю.

Віспа мавп є інфекцією, що має контактний та крапельний шлях передачі. Медичний персонал має дотримуватись заходів захисту заснованих на недопущенні інфікування крапельним та контактним шляхом на додачу до стандартних заходів захисту^[30].

Зважаючи на потребу в диференціальній діагностиці з вітряною віспою, до моменту відхилення діагнозу вітряна віспа медичним працівникам, що здійснюють догляд, потрібно дотримуватись також заходів захисту заснованих на недопущенні інфікування повітряним шляхом^[10].

ДЛЯ ПОДОЛАННЯ СПАЛАХУ ВАЖЛИВО НЕ ТАВРУВАТИ ВІСПУ МАВП ТА НЕ ПІДДАВАТИ СТИГМАТИЗАЦІЇ ЛЮДЕЙ, ЯКІ НА НЕЇ ЗАХВОРИЛИ

Добре відомо з історії боротьби з епідемією ВІЛ-інфекції, що стигматизація хвороби та таврування окремих категорій людей, серед яких ЧСЧ, секс-працівники, стигма не допоможе.

Стигматизація, таврування ЧСЧ призвело до невимовних страждань у гей-спільнотах у 1980-х роках, яких звинуватили в епідемії.

У перші дні епідемії ВІЛ-інфекції виявлення випадків було низьким, і довгий час епідемія мала прихований характер. Люди, які інфікувалися ВІЛ, уникали звертатися за медичною допомогою. Це призвело до того, що було втрачено багато можливостей швидко дізнатися про інфекцію, зрозуміти її передачу та, що важливо, забезпечити цілеспрямовані втручання у сфері охорони здоров'я для стримування її поширення.

На жаль, стигму щодо ВІЛ-інфекції та людей, які живуть з ВІЛ, досі важко знищити, і це тавро продовжує негативно впливати на поточну реакцію на пандемію ВІЛ-інфекції^[31].

З урахуванням поширення віспи мавп серед ЧСЧ та людей, які живуть з ВІЛ, вкрай важливо не допустити стигматизацію людей, які мають ризики захворіти, або хворіють на віспу мавп.

На конференції AIDS 2022 в Монреалі ВООЗ серед висновків наголосила на важливості забезпечити ефективні комунікації для збільшення поінформованості людей та уникнення стигматизації для подолання спалаху.

Міжнародне товариство боротьби зі СНІДом (IAS) також підкреслює, що органи охорони здоров'я повинні тісно співпрацювати з громадами, які найбільше постраждали, щоб підвищити обізнаність про ознаки та симптоми, щоб кожен міг захистити себе та інших. Мавпяча віспа може вразити будь-кого і будь-яка відповідь на цей спалах має уникати стигматизації чи звинувачення^[16].

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЛЮДИНІ, ЯКА ЖИВЕ З ВІЛ ТА МАЄ ПІДОЗРУ, ЩО ЗАХВОРИЛА НА ВІСПУ МАВП:

1. Звернутись за медичною допомогою
2. Перебувати на самоізоляції поки всі виразки на будь-яких частинах тіла (пухирці) не покриються кіркою, струпи не відпадуть, а під ними не утвориться новий шар шкіри.

IAS додатково радить^[16]:

Зателефонувати в клініку перед візитом, щоб медичний персонал міг підготуватися до прийому. Медичний працівник допоможе пройти тест на мавпячу віспу та порадить, яких кроків вжити, щоб залишатися здоровим і захистити інших людей.

Якщо у людини є симптоми віспи мавп, потрібно зменшити тісний фізичний контакт із будь-якими сексуальними партнерами, друзями та родиною, щоб захистити їх від вірусу.

Якщо можливо, ізолюйтесь вдома, в тому числі від домашніх тварин, поки не зникне висип або ураження не висохнуть, не покриті струпями та не відпадуть.

Намагатися залишатися в ділянці свого дому окремо від інших членів сім'ї, наприклад, в іншій кімнаті та подалі від зон спільного користування.

Щоб зменшити ризик для родини, потрібно одягати маску для обличчя та прикривати пошкодження шкіри, якщо потрібно використовувати спільні кімнати.

Якщо доводиться виходити з дому на прийом до лікаря або для виконання інших термінових потреб, потрібно надягти маску, прикрити уражені місця та уникати переповненого громадського транспорту.

РЕЗЮМЕ:

- Мавпяча віспа може вразити будь-кого, хто вступає в тісний тривалий контакт з інфікованою особою або її контамінованими речами.
- Для інфікування мавпячою віспою потрібен тісний фізичний контакт (поцілунки, секс, дотики, дихання, спілкування з близької (інтимної) відстані) з інфікованою людиною (з інфекційним висипом, струпями або біологічними рідиною організму хворої людини) або її речами (одяг, постільна білизна та рушники). Передача повітряно-крапельним шляхом можлива під час прямого і тривалого особистого контакту (близький контакт обличчям до обличчя).

- Більшість людей, які захворіли на віспу мавп, мають легкий перебіг хвороби, одужують природним шляхом та не потребують противірусного лікування.
- Люди, які живуть з ВІЛ та мають тяжку імуносупресію – рівень CD4 < 200 клітин/мкл можуть мати ризик важкого перебігу будь-якого інфекційного захворювання, в тому числі віспи мавп, що може потребувати госпіталізації та більш тривалого нагляду.
- Важливо, щоб усі люди, в тому числі ті, які живуть з ВІЛ, зверталися за медичною допомогою, якщо у них з'явилися симптоми або вони контактували з хворими на віспу мавп.
- Наразі немає специфічного лікування віспи мавп. Проте дослідження щодо ефективності застосування препаратів для лікування натуральної віспи на тваринах та *in vitro* показують ефективність у лікуванні захворювань, спричинених ортопоксвірусом.
- Рекомендовано проводити симптоматичне лікування, спрямоване на зниження больових симптомів в ділянках ураження шкіри та слизових та регідратацію.
- Як і у випадку з іншими вірусами, для людей, які живуть з ВІЛ вкрай важливо для збереження здоров'я, приймати антиретровірусні препарати та мати невизначальний рівень вірусного навантаження.
- Також рекомендовано уникати тісного контакту, в тому числі сексуальних контактів, з людьми із симптомами віспи мавп, аж до повного зникнення у них симптомів та відновлення епітелію на місцях ураження шкіри – це допоможе зменшити ризик захворіти.

Посилання на використані матеріали:

1. Who.int. [cited 2022 Jul 23]. Available from: [https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005-ihp\)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox](https://www.who.int/news/item/23-07-2022-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005-ihp)-emergency-committee-regarding-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox)
2. 2022 Monkeypox Outbreak Global Map <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/>

- response/2022/world-map.html
3. Monkeypox situation update, as of 20 September 2022 <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/monkeypox-situation-update>
 4. Orviz E, Negredo A, Ayerdi O, Vázquez A, Muñoz-Gomez A, Monzón S, et al. Monkeypox outbreak in Madrid (Spain): clinical and virological aspects. *J Infect [Internet]*. 2022; (Available from) <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2022.07.005>
 5. Thornhill JP, Barkati S, Walmsley S, Rockstroh J, Antinori A, Harrison L, et al. Monkeypox virus infection in humans across 16 countries - *N Engl J Med [Internet]*. 2022; (2022; Available from) <https://doi.org/10.1056/nejmoa2207323>
 6. Raccagni AR, Mileto D, Canetti D, Tamburini AM, Rizzo A, Bruzzesi E, et al. Monkeypox and pan-resistant *Campylobacter* spp infection in *Entamoeba histolytica* and *Chlamydia trachomatis* re-infection in a man who have sex with men. *J Infect [Internet]*. 2022; (Available from) <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2022.06.028>
 7. <https://monkeypoxreport.ecdc.europa.eu/#outcome-hiv-status-hcw>
 8. <https://www.who.int/europe/news/item/10-06-2022-monkeypox-q-a---what-you-need-to-know-about-6>
 9. Peiró-Mestres A, Fuertes I, Camprubí-Ferrer D, Marcos MÁ, Vilella A, Navarro M, et al. Frequent detection of monkeypox virus DNA in saliva, semen, and other clinical samples from 12 patients. *Euro Surveill [Internet]*, Barcelona, Spain 2022 <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.28.2200503> (May to June 2022 Available from)
 10. Clinical management and infection prevention and control for monkeypox: Interim rapid response guidance, 10 June 2022 Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1>
 11. Who.int.. Monkeypox. Key facts. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>
 12. Clinical Considerations for Treatment and Prophylaxis of Monkeypox Virus Infection in People with HIV Updated August 17, 2022 Available from: https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/people-with-HIV.html#anchor_1660670809109
 13. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep*. 2021;70(4):1-187. Published 2021 Jul 23. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1
 14. PLOS.int Monkeypox is Not a Gay Disease. Available from: <https://speakingofmedicine.plos.org/2022/05/19/monkeypox-is-not-a-gay-disease/>
 15. Тимчасові рекомендації стосовно комунікації щодо ризиків та взаємодії з громадськістю в контексті спалаху мавпячої віспи у Європі, 2022 рік. Спільний звіт Європейського регіонального бюро ВООЗ та ЄЦПКЗ 2 червня 2022 року
 16. IAS.int. Monkeypox (MPX) & HIV. Last updated: 12 September 2022/ Available from: <https://www.iasociety.org/monkeypox-HIV>
 17. Perez Duque M, Ribeiro S, Martins JV, et al. Ongoing monkeypox virus outbreak, Portugal, 29 April to 23 May 2022. *Euro Surveill*. 2022;27(22):2200424. doi:10.2807/1560-7917.ES.2022.27.22.2200424
 18. UK Health Security Agency. Investigation into monkeypox outbreak in England, Technical Brief #3, updated July 8, 2022. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/monkeypox-outbreak-technical-briefings>
 19. Yinka-Ogunleye A, Aruna O, Dalhat M, et al. Outbreak of human monkeypox in Nigeria in 2017-18: a clinical and epidemiological report. *Lancet Infect Dis*. 2019;19(8):872-879. doi:10.1016/S1473-3099(19)30294-4.
 20. Grosenbach DW, Honeychurch K, Rose EA, et al. Oral Tecovirimat for the Treatment of Smallpox. *N Engl J Med*. 2018;379(1):44-53. doi:10.1056/NEJMoa1705688
 21. Adler H, Gould S, Hine P, et al. Clinical features and management of human monkeypox: a retrospective observational study in the UK. *Lancet Infect Dis*. 2022;S1473-3099(22)00228-6. doi:10.1016/S1473-3099(22)00228-6
 22. CDC.int Patient's Guide to Monkeypox Treatment with TPOXX Available at: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/if-sick/treatment.html>
 23. HIV Drug Interactions Available at: <https://hiv-druginteractions.org/checker>
 24. Centers for Disease Control and Prevention: US Public Health Service: Preexposure prophylaxis for the prevention of HIV infection in the United States—2021 Update: a clinical practice guideline. Available at: <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/risk/prep/cdc-hiv-prep-guidelines-2021.pdf>
 25. 25. Centers for Disease Control and Prevention. Updated guidelines for antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection drug use, or other nonoccupational exposure to HIV—United States, 2016. Available at: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/38856>
 26. Panel on Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. Centers for Disease Control and Prevention, National Institutes for Health, the HIV Medicine Association, and the Infectious Disease Society of America. Available at: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/hiv-clinical-guidelines-adult-and-adolescent-opportunistic-infections/whats-new>
 27. <https://www.kmu.gov.ua/news/moz-v-ukraini-zareistrovani-vypadok-vispy-mavp>
 28. CDC. About Monkeypox Available at: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/about/faq.html>
 29. Content From: HIV.gov. Monkeypox Updated: September 06, 2022 Available at: <https://www.hiv.gov/hiv-basics/staying-in-hiv-care/other-related-health-issues/monkeypox>
 30. <https://www.iasociety.org/monkeypox-HIV>
 31. Наказ МОЗ України від 03.08.2020 № 1777 «Про затвердження Заходів та Засобів щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1110-20#Text>
 32. Monkeypox isn't like HIV, but gay and bisexual men are at risk of unfair stigma https://www.gavi.org/vaccineswork/monkeypox-isnt-hiv-gay-and-bisexual-men-are-risk-unfair-stigma?clid=CjwKCAjw4JWZBhApEiwAtJUN0P1aWG0K0lkx3RevGJun9vuafQZCS8P GcXii7Zrt66a488mqkS-Y8BoCkBEQAvD_BwE

ВАКЦИНАЦІЯ ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ ТА COVID-19: АКТУАЛЬНІСТЬ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА РЕКОМЕНДОВАНІ ПІДХОДИ

COVID-19 – вірус, з яким веде боротьбу людство протягом останніх 2 років, з грудня 2019 року і дотепер. Станом на 18:03 за центральноєвропейським часом, 12 вересня 2022 року, у світі зареєстровано 605 912 418 підтверджених випадків COVID-19, включаючи 6 491 649 смертей. Кінець літа 2022 приніс нам новий раунд підйому епідемічної кривої з усіх куточків світу. В Європейському регіоні останніми тижнями лідером за приростом нових випадків COVID-19 є Україна.

Тож лікарі готуються до нового етапу боротьби за життя та здоров'я пацієнтів. А людям **варто знати про вакцини проти COVID-19 аби подбати про свій захист зараз**, поки епідеміологічний сезон ще не в розпалі. Важливо проводити роз'яснювальну роботу, широко пропагувати переваги вакцинації проти COVID-19 людям з груп, що мають вищі ризики тяжкого перебігу хвороби, розвитку ускладнень та вищі ризики смерті. До таких категорій відносять людей старше 60 років, людей з наявними хронічними захворюваннями, як то серцево-судинні, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет,



ЛАРИСА ГЕТЬМАН

бронхіальна астма, хвороби, інші стани та хвороби, які є імунокомпрометуючими.

Про актуальність COVID-19 для



ФЕДІР ЛАПІЙ

людей, які живуть з ВІЛ (далі – ЛЖВ) розгорнуто пояснюють Лариса Гетьман, лікар-інфекціоніст, вищої кваліфікаційної категорії, магістр публічного управління та адміністрування, спеціаліст з громадського здоров'я, завідувачка відділу управління та протидії ВІЛ-інфекції ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» та Федір Лапій, кандидат медичних наук, доцент, Голова Національної Технічної Групи Експертів з Імунопрофілактики (НТГЕІ), Член Європейської Технічної Консультативної Групи Експертів з імунізації (ETAGE), Член Центральноукраїнської Академії Педіатрії (ЦУАП), Член Всеукраїнської Асоціації Дитячої Імунології, Член Європейського Товариства з Дитячих Інфекційних Хвороб (ESPID), Голова правління «Батьки за вакцинацію», Консультант з вакцинації проти COVID-19 у проєктах Світового банку.

Чи люди, які живуть з ВІЛ, піддаються

більшому ризику серйозного захворювання на COVID-19, ніж інші люди? Загалом останні дані говорять про те, що у ЛЖВ, у яких ВІЛ-інфекція не під контролем, які мають тяжкий імунодефіцит або додаткові супутні захворювання, може спостерігатися підвищений ризик смерті від COVID-19.

Центр по контролю захворюваності в США (CDC) все ще вивчає COVID-19 і те, як він впливає на людей з ВІЛ. Майже половина людей у Сполучених Штатах з діагнозом ВІЛ-інфекція мають вік 50 років і понад. Люди з ВІЛ також мають більше інших захворювань. Літній вік і інші захворювання можуть збільшити ймовірність тяжкого перебігу COVID-19. Цей ризик особливо стосується людей із просунутою стадією ВІЛ-інфекції або ЛЖВ, які не отримують лікування¹.

Згідно даних міжнародних організацій, що розробляють клінічні рекомендації щодо ВІЛ-інфекції в Європі (BHIVA, DAIG, EACS, GESIDA, Польського наукового товариства зі СНІДу та Португальської Асоціації клінічних досліджень СНІДу (APECS))² по мірі збільшення спостережень, накопичуються дані про наявність підвищеного ризику несприятливих наслідків ко-інфекції ВІЛ та COVID-19. А саме, два великі когортні дослідження, проведені у Великій Британії, повідомили про підвищений показник смертності серед ЛЖВ.

Дані зі штату Нью-Йорк, які продемонстрували, що показник госпіталізації з приводу COVID-19 був вищим серед людей із встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції.

Просунуті стадії ВІЛ-інфекції та визначуваний рівень вірусного навантаження РНК ВІЛ (далі – ВН) статистично достовірно асоціювалися з підвищеним ризиком госпіталізації.

Знижений рівень імунітету (CD4<350 клітин/мкл) дедалі більше асоціюється з підвищеним ризиком важкого перебігу COVID-19.

Показник CD4 <200 клітин/мкл асоціюється у ЛЖВ із підвищеним ризиком смерті.

Наявна інформація вказує на те, що ризик важкого перебігу COVID-19 вищий у чоловіків, у осіб старшого віку та у людей з певними хронічними захворюваннями, такими як артеріальна гіпертензія, серцево-судинні

захворювання, хронічні захворювання легень, ожиріння та діабет.

Майже половина ЛЖВ у Європі є людьми віком понад 50 років, у яких частіше зустрічаються супутні захворювання. В дослідженні з Великої Британії ризик підвищеної смертності у людей з ВІЛ порівняно з людьми без ВІЛ спостерігався лише у тих, хто мав додаткові супутні захворювання.

ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ COVID-19. ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА ВАКЦИН

Розробка та застосування вакцин проти COVID-19 відбувалися в досить стислі терміни, більше того, з урахуванням терміновості та незвичайності епідемічної ситуації перші вакцини проти COVID-19 отримали реєстрацію прискорено за спрощеною схемою. Людство дуже чекало на рятівні вакцини. Зараз лікарі в усьому світі озброєні проти підступного вірусу, що продовжує інфікувати та забирати життя, різними типами вакцин. Станом на вересень 2022 року зареєстровано та використовується в світі 34 вакцини, 4 різних типів. Більш ніж 200 вакцин знаходяться на стадіях розробки та досліджень.

Вакцинація – зброя проти тяжких ускладнень та смерті від хвороби. Після розробки та широкого впровадження вакцинації проти коронавірусу в 2021 році, пандемія знизила темпи поширення захворювання.

- 67,7% населення світу отримали принаймні одну дозу вакцини проти COVID 19.
- У всьому світі було введено 12,58 мільярда доз і зараз щодня вводиться 4,61 мільйона доз.
- Лише 20,9% людей у країнах з низьким рівнем доходу отримали хоча б одну дозу.

В Україні станом на 1 вересня щеплено 1 дозою – 42%, 2 дозами – 40,1%.

ЯКІ ТИПИ ВАКЦИН ІСНУЮТЬ?

Вакцини відрізняються залежно від підходу до виробництва і типу антигену, а саме:

- 1. Містять живі ослаблені віруси чи бактерії** (наприклад, вакцини від

¹ <https://www.cdc.gov/hiv/basics/covid-19.html>

² <https://www.eacsociety.org/about-eacs/eacs-statements/>

поліомієліту, кору, краснухи, паротиту, туберкульозу, жовтої лихоманки).

Атенуйовані «живі» вакцини з ослабленим збудником хвороби «відтворюють» в організмі інфекцію без розвитку захворювання, формуючи таким чином імунітет проти інфекції.

2. НЕ містять живих вірусів і бактерій.

До складу таких вакцин входять вбиті високою температурою або хімічним шляхом віруси і бактерії (як у вакцинах від кашлюка, поліомієліту) чи окремі частинки вірусів або бактерій, їхніх продуктів (як у вакцинах проти Hib-інфекції, сучасних вакцинах проти кашлюка, вірусного гепатиту В).

ЯКІ ВИДИ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 ІСНУЮТЬ АБО ЗНАХОДЯТЬСЯ В СТАДІЇ РОЗРОБКИ?³

Вірусні вакцини (містять вірус SARS-CoV-2):

- **Інактивовані** (містять знешкоджений, «неживий» вірус). Це вакцини створені за принципом як інактивована вакцина проти поліомієліту (ІПВ). В світі зараз використовується 12 зареєстрованих вакцин проти COVID-19, розроблених за таким принципом, та 36 вакцин проходять різні фази розробки та випробувань. **В Україні використовується вакцина з неактивним вірусом – CoronaVac/ Sinovac Biotech;**
- **Атенуйовані** (містять послаблений «живий» вірус), ці вакцини створені за принципом вакцини проти кори, паротиту та краснухи (КПК). Зараз в світі немає дозволених до застосування вакцин проти COVID-19, створених за таким принципом. 3 вакцини знаходяться на початкових стадіях розробки.

Білкові вакцини (містять окремі «частинки» вірусу SARS-CoV-2):

- білкові субодиничні (створені за прикладом вакцини проти гепатиту В) – в світі використовується 13 вакцин такого типу
- вірусоподібні частки (вакцини створені

за принципом вакцини проти вірусу папіломи людини (ВПЛ) – зараз використовується 1 вакцина такого типу.

Векторні вакцини (вектор – інший вірус, що нешкідливий для людини; необхідний для доставлення в клітини «інструкції» щодо вироблення «шиповидного білка» SARS-CoV-2, до якого імунна система розвиває імунну відповідь). Вакцина такого типу вже була у нас в арсеналі – вакцина проти лихоманки Ебола. Векторні вакцини можуть містити:

- **Вірус (вектор), що реплікується.** Зараз в світі немає дозволених до застосування вакцин проти COVID-19 створених за таким принципом.
- **Вірус, що НЕ реплікується.** В світі використовується 4 вакцини такого типу. В Україні наявна векторна (рекомбінантна) – AstraZeneca (Vaxzevria, CoviShield та SKBio) та Johnson&Johnson (Janssen).

Вакцини на основі нуклеїнових кислот (містять «інструкцію» щодо імунної відповіді)

- **ДНК.** В світі використовується 1 вакцина такого типу
- **РНК.** В світі використовується 4 вакцини такого типу. В Україні наявна мРНК-вакцина – Comirnaty/Pfizer-BioNTech, Moderna

ДОКАЗОВІ ДАНІ ЩОДО ЕФЕКТИВНОСТІ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19

Зараз серед циркулюючих в Україні та світі вірусів SARS-CoV-2, збудника COVID-19, переважає варіант «Омікрон». Ряд досліджень встановили реальну ефективність (VE, vaccine effectiveness) вакцини проти COVID-19 щодо варіанту «Омікрон».

ЕФЕКТИВНІСТЬ (EFFECTIVENESS) ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19/ ВАРІАНТ «ОМІКРОН»:

Серія первинної вакцинації

У людей із помірним і важким імунодефіци-

³ https://vac-lshtm.shinyapps.io/ncov_vaccine_landscape/

том наявні вакцини проти COVID-19 зумовлюють слабшу імунну відповідь, менший захист від COVID-19 з швидшим зменшенням ефективності вакцинації з часом. Більшість країн рекомендують «розширену» серію первинної вакцинації 3 дозами для цієї групи.

ЕФЕКТИВНІСТЬ (EFFECTIVENESS) ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19/ ВАРІАНТ «ОМІКРОН»:

Перша бустерна доза

- Бустер підвищує захист від усіх наслідків COVID-19 і суттєво покращує ефективність вакцинації проти важкого перебігу.
- Ефективність після першої бустерної дози вакцини, щодо запобігання важкого перебігу COVID-19 та смерті від його наслідків, залишається високою через 4-6 місяців після введення.

Друга бустерна доза вакцини проти COVID-19

В ряді досліджень оцінено ефективність та безпека введення другої бустерної дози вакцини проти COVID-19. Зроблено висновки, що введення другої бустерної дози для запобігання важкого перебігу та смерті, пов'язаної з COVID-19 у людей віком 60 років і старше, є ефективним.

ЧИ РЕКОМЕНДОВАНО ЛЮДЯМ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ, ВАКЦИНУВАТИСЬ?

Вакцинація ЛЖВ зводиться до таких головних особливостей:

1. Люди, які живуть з ВІЛ, є більш вразливі до інших інфекційних хвороб, мають ризики тяжчого їх перебігу та вищу ймовірність ускладнень та смерті.
2. ВІЛ-позитивним людям потрібен більший захист від інфекційних хвороб, яких можна попередити за допомогою вакцинації, або щодо яких є вакцини, що доказово ефективно знижують ризик тяжкого перебігу, ускладнень та смерті, тому питанню вакцинації ЛЖВ в їх клінічному нагляді слід приділяти особливу увагу.

3. У ЛЖВ не завжди формується повноцінний імунітет.
4. ЛЖВ рекомендовано робити практично всі щеплення, що є обов'язковими для людей, які не мають ВІЛ. Без застережень рекомендовано щеплення проти дифтерії, правця, вірусного гепатиту В, НіВ. Для ЛЖВ з клінічними проявами ВІЛ-інфекції та зниженням рівня CD4 <200 клітин/мкл деякі вакцини рекомендовано вводити після збільшення кількості лімфоцитів або з зауваженням щодо необхідності додаткової дози вакцин.
5. БЦЖ є єдиною вакциною, яку протипоказано вводити ЛЖВ в ситуації клінічних проявів ВІЛ-інфекції.
6. Окрім цього, їм рекомендовано робити додаткові вакцини через наявність ВІЛ-інфекції, через більшу уразливість до таких інфекцій, як наприклад папіломовірусної, пневмококової, вірусу грипу, менінгококової інфекції.
7. Всі інактивовані вакцини, тобто вакцини, що не містять живих організмів – безпечні для ЛЖВ.
8. Щеплення атенуйованими (живими) вакцинами, рекомендовано ЛЖВ при задовільному стані імунної системи (кількості лімфоцитів CD4 >200 клітин/мкл). Наприклад, проти кору, вітряної віспи, краснухи та паротиту.
9. Регулярний прийом антиретровірусної терапії (АРТ) поступово знижує вірусне навантаження, АРТ знижує агресію щодо імунної системи людини, а отже імунна система отримує можливість поступово відновитися – збільшується кількість CD4 лімфоцитів.

Чинні національні клінічні рекомендації, щодо вакцинації ЛЖВ затверджені наказами МОЗ України:

- від 16.09.2011 року №595 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів» (у редакції наказу МОЗ України від 11.08. 2014 року № 551 «Про удосконалення проведення

профілактичних щеплень в Україні»);

- від 11.10.2019 року №2070 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних протипоказань до проведення профілактичних щеплень»

Людам, які живуть з ВІЛ, рекомендовано вакцинуватися не лише тими щепленнями, що включені до обов'язкового календаря щеплень, а й також мати додаткові щеплення.

Міжнародні рекомендації European AIDS Clinical Society/EACS від 2021 року рекомендують людям, які живуть з ВІЛ:

- Проводити вакцинацію відповідно до національних рекомендацій щодо здорових осіб, бажано після досягнення невизначуваного рівня ВН ВІЛ та відновлення імунітету (кількість лімфоцитів CD4 > 200 клітин/мкл)
- Якщо щеплення проведене при кількості CD4 лімфоцитів <200 клітин/мкл або <14% у дітей або при визначуваному рівні ВН ВІЛ, необхідно розглянути повторне щеплення при досягненні адекватного відновлення імунітету (невизначуваний рівень ВН ВІЛ та кількість CD4 лімфоцитів > 200 клітин/мкл)
- Відповідь на вакцини може бути значно нижча у ЛЖВ (нижчі показники сероконверсії, швидше зниження титру антитіл).

Рекомендації щодо вакцинації ЛЖВ, затверджені в Україні у 2019 році, відповідають клінічним рекомендаціям щодо вакцинації ЛЖВ ВООЗ 2017 року⁴, та рекомендаціям CDC щодо щеплень ВІЛ-позитивних дорослих⁵

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19 ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ

Жодна вакцина проти COVID-19 не є живою, а отже є апіорі безпечною для ЛЖВ і може бути рекомендована незалежно від рівня CD4

⁴ <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/policies/position-papers>

⁵ <https://www.cdc.gov/vaccines/adults/rec-vac/health-conditions/hiv.html>

лімфоцитів.

Існує ймовірність слабшої імунної відповіді на вакцини у людей з ВІЛ-інфекцією і низьким числом CD4 лімфоцитів (нижче 200 клітин/мкл). Разом з тим, фактичних даних, що свідчать про менш надійну імунну відповідь у ЛЖВ з низьким числом клітин CD4, немає⁶.

Дослідження Pfizer-BioNTech, Ізраїль⁷

Дослідження серед ЛЖВ, які отримали вакцину проти COVID-19, є обмеженими в кількості. Ізраїльські вчені дослідили 143 ЛЖВ, які отримали вакцину Pfizer-BioNTech. Високий рівень антитіл проти SARS-CoV-2 вироблявся після другої вакцинації.

Результати: вироблення антитіл проти SARS-CoV-2 після вакцинації через 14 днів після 1-ої дози:

- ВІЛ-позитивні люди-51%
- ВІЛ-негативні люди-59%

Рівень антитіл був нижчим у ВІЛ-позитивних людей порівняно з ВІЛ-негативними після першої дози вакцини.

Дослідники оцінювали рівень антитіл лише в короткий термін після кожної вакцинації. Можливо, що протягом тривалого періоду часу між першою та другою вакцинацією могли бути більш високі рівні антитіл.

Результати: вироблення антитіл проти SARS-CoV-2 після вакцинації через 18-26 днів після 2-ої дози:

- ВІЛ-позитивні люди-98%
- ВІЛ-негативні люди-99%

Дослідження Moderna

Залучено 176 людей, які живуть з ВІЛ. Одна людина, яка отримала плацебо, і жодна, хто отримав вакцину, не захворіла на COVID-19.

- Не повідомлялося про важкі побічні реакції у ЛЖВ чи незвичайні проблеми безпеки у людей, які живуть з ВІЛ.
- Крім того, невелике американське дослідження показало, що вакцина Moderna викликає сильні реакції з

⁶ <https://www.cdc.gov/hiv/basics/covid-19.html>

⁷ <https://www.catie.ca/en/catienews/2021-05-25/encouraging-results-pfizer-biontech-covid-19-vaccine-hiv-positive-people>

утворення антитіл у людей з ВІЛ.

Вакцина Оксфорд/АстраЗенека для людей з ВІЛ⁸

Дослідження: 54 осіб, які живуть з ВІЛ, у Великобританії та 103 осіб у Південній Африці.

- Опубліковано два звіти.
- Люди в обох дослідженнях мали високий рівень CD4 лімфоцитів (понад 500 клітин/мкл) і отримували АРТ.

Результат:

- Вакцина викликала однакову силу імунної відповіді у людей, які живуть з ВІЛ і людей без ВІЛ.
- Не було різниці між ЛЖВ та іншими учасниками щодо частих побічних реакцій вакцини, таких як біль у місці ін'єкції, головний біль, озноб, втома або болі в м'язах і суглобах.

Вакцина Johnson & Johnson для людей, які живуть з ВІЛ⁹

- Кількість ЛЖВ в дослідженні: 1218 осіб (2,8% від усіх учасників).
- Дослідження проводилося в США, Південній Африці та шести країнах Латинської Америки.
- Два випадки COVID-19 у ЛЖВ, які отримували вакцину, і чотири у ЛЖВ, які отримували плацебо.
- Через невелику кількість випадків ця різниця не є статистично значущою. Не можливо зробити жодних висновків щодо ефективності конкретно для людей, які живуть з ВІЛ.

Вакцини Pfizer і Moderna для людей, які живуть з ВІЛ¹⁰

В італійському дослідженні порівнювали реакцію на вакцини Pfizer та Moderna після першої та другої дози. Кількість учасників: 166 ВІЛ-позитивних та контрольна група ВІЛ-негативних медичних працівників.

⁸ <https://www.aidsmap.com/news/may-2021/hiv-status-does-not-affect-immune-responses-oxfordastrazeneca-vaccine-two-studies>

⁹ <https://www.fda.gov/media/146217/download>

¹⁰ <https://www.aidsmap.com/news/nov-2021/people-hiv-cd4-counts-below-200-show-weaker-responses-covid-19-vaccines>

Результат:

- люди з кількістю CD4 лімфоцитів >500 клітин/мкл мали сильну реакцію антитіл на вакцинацію, і ці реакції були такими ж сильними, як і у ВІЛ-негативних медичних працівників;
- люди з кількістю CD4 лімфоцитів від 200 до 500 клітин/мкл мали дещо слабшу імунну відповідь;
- люди з кількістю CD4 лімфоцитів нижче 200 клітин/мкл мали набагато слабкіші реакції антитіл і Т-клітин.

Дослідження в США – відповідь на вакцини Pfizer або Moderna у 100 людей, які живуть з ВІЛ

Результат:

- через місяць після другої дози вакцини реакція антитіл у ЛЖВ залежала від кількості CD4 лімфоцитів;
- чим вище кількість CD4 лімфоцитів, тим сильніше реакція антитіл;
- усі учасники з кількістю CD4 лімфоцитів нижче 200 клітин/мкл не мали адекватної імунної відповіді;
- люди, які отримали вакцину Moderna, мали більш сильні реакції антитіл, ніж люди, які отримали вакцину Pfizer.

ЧИ ПОВИННІ БУТИ ПРІОРИТЕТИ ЩОДО ВАКЦИНАЦІЇ ВІД COVID-19 У ЛЖВ?

- **Деякі країни передбачили пріоритетну вакцинацію** всіх людей, які живуть з ВІЛ, або осіб з вираженою імунною супресією (показником є кількість клітин CD4 лімфоцитів <200 клітин/мкл).
- В ході неофіційного опитування більш ніж 100 країн усіх регіонів планети було встановлено, що як мінімум **в 40 країнах політика імунізації передбачає пріоритетну вакцинацію осіб**, які живуть з ВІЛ.

За рекомендаціями BHIVA, DAIG, EACS, GESIDA, Польського наукового товариства зі СНІДу та Португальської Асоціації клінічних досліджень СНІДу (APECS) необхідно

розглядати ЛЖВ, як пріоритетну групу з вакцинації SARS-CoV-2. При цьому дуже важливо продовжувати збір даних щодо випадків ко-інфекції ВІЛ та COVID-19, щоб чіткіше визначити конкретні фактори ризику несприятливих наслідків COVID-19 та краще визначити тих ЛЖВ, для яких вакцинація – першочергова необхідність.

ВООЗ заявляє, що вкрай важливо відстоювати право кожного не бути залишеним без уваги і виключати в національні програми вакцинопрофілактики представників ключових та уразливих груп населення щодо інфікування ВІЛ, які піддаються ризику інфікуватися і нерідко мають обмежений доступ до послуг охорони здоров'я.

Також важливо виступати за включення людей, які живуть з ВІЛ, в тому числі на більш пізніх стадіях захворювання, в дослідження вакцин проти COVID-19 для отримання інформації, яка б підтверджувала їх ефективність.

РЕКОМЕНДАЦІЇ НТГЕІ¹¹/МОЗ УКРАЇНИ:

НТГЕІ наголошує на важливості первинної вакцинації проти COVID-19, особливо серед осіб з групи найвищого ризику тяжкого перебігу COVID-19 та отриманні першої бустерної дози через 5 місяців (або через 3 місяці для груп, які потребують введення додаткової дози) після останньої дози первинної вакцинації.

Для людей, які живуть з ВІЛ, як імунокомпроментованих осіб, рекомендовано додаткова доза вакцинації в первинній серії та перша бустерна доза.

СКІЛЬКИ І ЯКІ ДОЗИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19 ІСНУЮТЬ І КОМУ ВОНИ РЕКОМЕНДОВАНІ?

Первинна (1 або 2 дози залежно від типу вакцини) – усім, а особливо особам старше 60 років, людям, що мають хронічні захворювання, імунокомпрометованим особам.

Додаткова – рекомендована додатково до первинної серії для імунокомпроментованих осіб.

Бустерні дози вакцин проти COVID-19: перша та друга (на сьогодні).

Перша бустерна доза рекомендована особам з первинними або набутими імунодефіцитними станами на момент вакцинації, такі як імуносупресія, спричинена ВІЛ, з кількістю CD4 лімфоцитів <200 клітин/мкл.

Друга бустерна доза: НТГЕІ не визначають на сьогодні усіх людей, які живуть з ВІЛ, як окрему пріоритетну групу для вакцинації 2 бустерною дозою. При цьому **друга бустерна доза рекомендована ЛЖВ**, які мають хронічні захворювання та стани такі як: онкопатологія, хронічні запальні стани, що потребують медикаментозного лікування за допомогою протиревматичних препаратів, що модифікують захворювання (DMARD), або імуносупресивної чи імуномодуючої терапії, хронічні захворювання легень, хронічні захворювання печінки, тяжке захворювання нирок (стадія 4 або 5), хронічне неврологічне захворювання, цукровий діабет, що вимагає лікування, хронічні захворювання серця, важкий ступінь ожиріння (3 ступінь) з індексом маси тіла (ІМТ) більше 40 кг/м², виражена мала маса тіла з індексом маси тіла (ІМТ) менше 16,5 кг/м²

ЩО ВАРТО ЗНАТИ ПРО ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19 АБИ ПОДБАТИ ПРО ЗАХИСТ ВІД ЗАХВОРЮВАННЯ?

1. Зареєстровані вакцини проти COVID-19 ефективні за умови їх застосування за призначеною лікарем схемою, залежно від індивідуальних особливостей стану здоров'я людини.
2. Вакцини, що використовуються в Україні, визнані та рекомендовані Всесвітньою організацією охорони здоров'я, безпечні. Усі випадки несприятливих подій після імунізації в Україні реєструються; суворо контролюється розслідування випадків та висновки щодо наявності причинно-наслідкового зв'язку неспри-

¹¹ <https://phc.org.ua/pro-centr/ntgei#:~:text=>

ятливих подій з вакцинами.

3. Рекомендації щодо вакцинації проти COVID-19 для людей, які живуть з ВІЛ, можуть бути такими самими, як і для людей без ВІЛ-інфекції та супутніх захворювань, за умови, що людина, яка живе з ВІЛ, має достатній рівень CD 4 лімфоцитів, приймає АРТ, не має супутніх хронічних захворювань, не відноситься до вікової категорії 60+.
4. Люди, які живуть з ВІЛ, мають пройти первинну серію вакцинації проти COVID-19, з додатковою дозою, як імуносупресивні особи. При цьому введення вакцин є безпечним для ЛЖВ незалежно від рівня CD4 лімфоцитів, але імунна відповідь може бути слабкішою для осіб, у яких рівень CD4 лімфоцитів < 350 клітин/мкл.
5. В Україні для ЛЖВ настійно рекомендована також перша бустерна доза вакцинації проти COVID-19.
6. Друга бустерна доза рекомендована для

ЛЖВ старше 60 років та які мають наступні стани та хронічні захворювання: онкопатологія, хронічні запальні стани, що потребують медикаментозного лікування за допомогою протиревматичних препаратів, що модифікують захворювання (DMARD), або імуносупресивної чи імуномодуючої терапії, хронічні захворювання легень, хронічні захворювання печінки, тяжке захворювання нирок (стадія 4 або 5), хронічне неврологічне захворювання, цукровий діабет, що вимагає лікування, хронічні захворювання серця, важкий ступінь ожиріння (3 ступінь) з індексом маси тіла (ІМТ) більше 40 кг/м², виражена мала маса тіла з індексом маси тіла (ІМТ) менше 16,5 кг/м²

7. Регулярний прийом АРТ для людей, які живуть з ВІЛ, сприяє не тільки боротьбі з ВІЛ, а також є важливим, щоб запобігти ризику розвитку ускладнень, тяжкої форми, госпіталізації та смерті від COVID-19.

УКРАЇНА ОТРИМАЛА ІННОВАЦІЙНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

У вересні більшість закладів охорони здоров'я України доставлено інноваційний препарат рифапентин, який використовується для профілактичного лікування туберкульозу. Поява в країні цього препарату стала можливою завдяки злагоженій роботі Міністерства охорони здоров'я, Центру громадського здоров'я та Медзакупівель. Рифапентин вперше закуплено за кошти державного бюджету.

Важливим компонентом у подоланні епідемії туберкульозу є не тільки безпосереднє лікування активної форми цього захворювання у людей, а й його профілактикування серед певних груп населення. Наприклад, людей, які живуть з ВІЛ, людей, які контактують з хворими на туберкульоз

або серед груп підвищеного ризику щодо розвитку туберкульозу.

При цьому профілактичне лікування має дві основні цілі:

1. Захистити людей, які вже інфіковані бактерією туберкульозу, від розвитку активного туберкульозу;
2. Захистити людей, які не інфіковані, але схильні до ризику зараження туберкульозом, від зараження в першу чергу.

Крім широко застосовуваного шестимісячного курсу щоденного прийому ізоніазиду ВООЗ рекомендує використовувати нові, більш короткі схеми профілактичного лікування препаратами пролонгованої

дії. Рекомендовані в даний час укорочені схеми включають рифапентин плюс ізоніазид щодня протягом одного місяця, рифапентин плюс ізоніазид щотижня протягом трьох місяців, рифампіцин плюс ізоніазид щодня протягом трьох місяців і щоденну монотерапію рифампіцином протягом чотирьох місяців. Рифапентин входить до складу скорочених схем профілактичного лікування – одномісячної (для людей віком від 13-ти років і старше) та тримісячної (для людей віком від 2-х років і старше) схем у поєднанні з ізоніазидом.

Клініцисти регіональних фтизіопульмонологічних центрів вибирають відповідну схему лікування на основі результатів чутливості до препаратів передбачуваного джерела захворювання (якщо відомо), супутніх захворювань (наприклад, ВІЛ), потенційної взаємодії між ліками, а також надання профілактичного лікування завжди має ґрунтуватися на правах людини та повазі до пацієнта.

Застосування Рифапентину для профілактичного лікування туберкульозу врегульовано наказом Міністерства охорони здоров'я України від 25 лютого 2020 року

№ 530 (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України від 6 жовтня 2021 № 2161) «Стандарти охорони здоров'я при туберкульозі» та рекомендаціями ВООЗ.

З роз'яснювальною метою Центр громадського здоров'я провів для фахівців протитуберкульозних служб України семінар на тему «Особливості застосування інноваційного препарату – Рифапентин. Профілактичне лікування». Мова йшла, зокрема, про можливість чи небажаність поєднання рифапентину з іншими лікарськими засобами, його застосування у пацієнтів з супутніми хронічними захворюваннями та переносимість препарату, тактикою у разі пропуску лікування та особливостями під час вибору схем профілактичного лікування.

Семінар допоміг учасникам зустрічі обмінятися професійним досвідом та поширювати інформацію щодо застосування цього препарату. Цей захід не єдина змога вдосконалити медичну практику і Центр громадського здоров'я продовжить надавати подальшу методичну допомогу регіональним ТБ-командам, які навіть у військову пору сумлінно виконують свою роботу та впроваджують інновації.

УКРАЇНСЬКІ ФАХІВЦІ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ЗАКЛАДІВ ВІДВІДАЛИ МІЖНАРОДНИЙ КУРС В БАКУ

Делегація фахівців регіональних протитуберкульозних служб взяла участь у інноваційному міжнародному курсі з питань протидії туберкульозу відповідно до рекомендацій ВООЗ за запрошення WHO Collaborating Centre on prevention and control of tuberculosis in prisons та за сприяння МОЗ України та Центру громадського здоров'я у тісній співпраці з міжнародним тренінговим центром в м. Баку, Азербайджан.

Команда українських фахівців з 19-23 вересня 2022 року була присутня на Міжнародному курсі для співробітників НТП та медичних закладів України на тему

«Використання нових рекомендацій ВООЗ щодо діагностики та лікування ТБ» Баку, Азербайджан.



З боку делегації з України були присутні представники Івано-Франківської, Закарпатської, Запорізької, Чернігівської, Чернівецької, Полтавської, Харківської, Київської, Донецької, Рівненської, Хмельницької, Херсонської, Одеської, Львівської областей та м.Київ.

Міжнародний курс відкривали: Огтай Гюзалов – Євро ВООЗ; Натаван Аліханова – представник Глобального лікарського



фонду (GDF); Рафаель Мехтієв – Головне медичне управління Міністерства юстиції; Ірада Ахундова – керівник міжнародного тренінгового центру та Хандре Харманджи – представник ВООЗ, Баку. Також були присутні експерти ЄвроВООЗ – Кай Блондал, Ельміра Гурбанова, Анна Чіобану та провідні фахівці протитуберкульозної служби Баку – Айсель Асланова, Ягут Гараєва, Ірада Мамаєва,



Мусалім Амірасланов, Фузулі Гусейнов.

Очолювала міжнародну делегацію з України – завідувач відділу управління та протидії туберкульозу ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» Яна Терлеєва.

На курсі були розглянуті питання:

«Огляд нових рекомендацій ВООЗ щодо



лікування лікарсько-чутливого туберкульозу»

«Огляд нових рекомендацій ВООЗ щодо лікування лікарсько-стійкого туберкульозу»

«Огляд нових рекомендацій ВООЗ: латентна ТБ-інфекція»

«Діагностика латентного туберкульозу»

«Алгоритми діагностики туберкульозу з урахуванням нових рекомендацій ВООЗ по режимам лікування»

«Реформи та перспективи організації протитуберкульозної служби»

«Фінансування протитуберкульозної служби»

«Система раннього оповіщення в Quan TB»

«Рекомендації ВООЗ по лікуванню туберкульозу у дітей та підлітків»

«ТБ-індикатори плану дій боротьби з туберкульозом у Європейському регіоні на 2023-2030 роки»

За результатами тренінгу був проведений круглий стіл та кожен з учасників та представників протитуберкульозної служби Баку змогли обговорити питання лікування та профілактики туберкульозу.



Кожен з учасників отримав міжнародний сертифікат від організаторів – представників Євро ВООЗ та представників проти-туберкульозної служби м.Баку.

Україна на шляху оновлення діючих Стандартів надання медичної допомоги при туберкульозі з урахуванням нових рекомендацій ВООЗ у 2022 році, — отриманий досвід допоможе імплементувати на практиці інновації в профілактиці, діагностиці та лікуванні туберкульозу.



ЯК ГОВОРИТИ З ПАЦІЄНТАМИ ПРО ШКОДУ АНТИБІОТИКІВ?

Антибіотики — це одні з найпотужніших ліків для боротьби з небезпечними для життя людей бактеріальними інфекційними хворобами.

Однак, багато антибіотиків використовуються без потреби, наприклад, при застуді або грипі, або їх використовують невірно: приймають у неправильному дозуванні, не дотримуються тривалості прийому (менше або більше днів, ніж потрібно), або взагалі в тій чи іншій ситуації потрібний зовсім інший антибіотик.

Усе це загрожує втраті корисності цих важливих ліків.

Лікарям важливо пояснювати пацієнтам у чому проблема і чому слово «антибіотикорезистентність» — не просто лякалка, а справжня загроза для людства.

- **Насамперед розкажіть про ризики антибіотикорезистентності для здоров'я людей**

Щоразу, коли пацієнт приймає антибіотики,



— це може сприяти розвитку стійкості бактерій до них. **Розкажіть про проблему простими словами:** стійкість до антибіотиків виникає тоді, коли бактерії більше не реагують на антибіотики, які призначені для їхнього знищення, а постійно знаходять усе нові й нові способи та шляхи уникнути дії антибіотиків. Це означає, що бактерії не гинуть і продовжують розмножуватись, а відповідно — **людина не може одужати.**

Інфекційні хвороби, що спричинені стійкими до антибіотиків бактеріями, дуже важко, а інколи **неможливо** лікувати. У багатьох випадках стійкі до антибіотиків інфекції вимагатимуть **тривалого перебування в лікарні, додаткових візитів до лікаря та використання дороговартісних, а нерідко й токсичних альтернативних методів лікування.**

- **Поясніть, що проблема стійкості до антибіотиків стосується кожного**

Стійкість до антибіотиків може вразити будь-яку людину на будь-якому етапі її життя, коли їй буде потрібна медична допомога. **Ще більші ризики** мають люди з ослабленим імунітетом, які більш сприйнятливі до інфекційних хвороб і потребують частого і тривалого застосування цих препаратів.

До прикладу, будь-яке оперативне втручання несе за собою вищий ризик інфікуватися. А, оскільки, антибіотики стануть недієвими, то будь-яка хірургічна процедура або маніпуля-



ція **наражатиме пацієнта** на дуже високі ризики для його здоров'я, а інколи й життя.

Підтверджуйте свої слова цифрами: якщо антибіотики перестануть діяти — 3 з 10 випадків пневмонії можуть призвести до смерті, 5 з 1000 жінок не виживатимуть після пологів, менше 25% хворих на туберкульоз матимуть шанс вилікуватися. Такі хвороби, як менінгіт, ангіна, вушна інфекція, кесарів розтин — можуть стати летальними.

- **Щоразу, коли призначаєте антибіотики своїм пацієнтам, нагадуйте правила відповідального прийому цих препаратів:**
 - вживати антибіотики лише за призначенням лікаря;
 - лікуватися антибіотиками саме стільки часу, скільки призначив лікар, і не переривати лікування самостійно;
 - чітко дотримуватися дозування, крат-

ності і часу прийому, як про те скаже лікар;

- не використовувати самовільно антибіотики з упаковки, яка залишилася після курсу лікування; не ділитися цими ліками з іншими та не радити їх приймати;
- повідомляти лікарю про всі побічні ефекти або якщо прописані ліки не полегшують симптоми захворювання.
- **Нагадуйте пацієнтам про важливість про-філактики хвороб:** вакцинація, гігієна рук, етикет кашлю і чхання, залишатися вдома, якщо захворіли, та вчасно звертатися до вас.

Кожний має відіграти свою роль у покращенні використання антибіотиків, адже це допоможе боротися зі стійкістю до антибіотиків і гарантуватиме, що ці рятівні ліки будуть доступні і для майбутніх поколінь.



ІНФОРМУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРО ХІМІЧНІ РЕЧОВИНИ, ЯКІ МІСТЯТЬСЯ В ТЮТЮНОВИХ ВИРОБАХ ТА МОЖУТЬ НАШКОДИТИ ОРГАНАМ ДИХАННЯ

Важливою роботою щодо спонукання пацієнтів до відмови від шкідливих звичок, зокрема куріння, є постійне конкретне пояснення їм про шкоду, яку наносять організму такі звички. Для більшої

переконливості доречно наводити приклади впливу хімічних речовин, які містяться в тютюнових виробах.

Аміак – гістопатологічне дослідження легеневої тканини після гострого впливу

аміаку демонструє гострий легеневий застій, набряк і десквамацію бронхіального епітелію. Спостерігається значна обструкція нижніх дихальних шляхів через уламки епітеліальних клітин, еритроцитів і пилових клітин.

4-(N-нітрозометиламіно)-1-(3-піридил)-1-бутанон (NNK) – викликає онкологічні захворювання у людей. У вагітних жінок, які піддаються впливу тютюнового диму або вживають тютюнові вироби, NNK може проходити через плаценту до плоду, що розвивається.

N-нітросоанабасін – належить до групи нітрозамінів, які називаються специфічними для тютюну нітрозамінами. Вважається, що під час обробки тютюну незначні алкалоїди утворюються в результаті дії бактерій або окислення. Нітрозаміни є хімічно стабільними сполуками в фізіологічних умовах, але вони відомі як фактори, що викликають рак легенів, підшлункової залози, стравоходу та ротової порожнини. Призводить до таких біологічних дій, як канцерогенність, мутагенність, ембріопатія та інші тератогенні дії. N'-нітросоанабазин зустрічається лише в людей, які палять або піддаються впливу тютюнового диму

N-нітрозонорнікотин (NNN). Ці речовини утворюються з алкалоїдів тютюну, за хімічною структурою є нітрозамінами і за класифікацією Міжнародної агенції досліджень раку (МАДР) належать до 1 групи канцерогенів. Вони є етіологічним чинником злоякісних пухлин легенів, стравоходу, підшлункової залози, ротової порожнини у людей, які споживають тютюн. При взаємодії з нітрозамінами молекули ДНК змінюють свою структуру, що є початком злоякісного росту. Незважаючи на тенденцію до зниження вмісту смол у димі сучасних сигарет і викликане цим зниження



надходження в організм курця поліциклічних ароматичних вуглеводнів спостерігається більше надходження в організм курця нітрозамінів. Це, у свою чергу, призводить до зміни структури захворюваності на рак легенів, а саме до зниження частоти плоскоклітинного раку і зростання числа випадків аденокарциноми.

Акролеїн є продуктом неповного згоряння, має різкий запах, подразнює слизові оболонки і є сильним лакриматором, тобто викликає сльозотечу. Крім того, викликаючи ураження нервової системи, належить до речовин загальнотоксичної дії, провокує розвиток астми, а також підвищує ризик розвитку онкологічних захворювань. Ацетальдегід належить до канцерогенів та мутагенів, також викликає подразнення респіраторного тракту та очей, може викликати дефекти плоду.

Бенз(а)пірен належить до поліциклічних ароматичних вуглеводнів, міститься в тютюновій смолі. При курінні тютюн осідає на слизових оболонках органів дихання. Як клінічними спостереженнями, так і експериментальними дослідженнями доведено сильну канцерогенну дію цієї речовини (сприяє виникненню ракових пухлин) на живий організм.

Гідроціанід – респіраторні ефекти: подразнення дихальних шляхів, утруднене дихання або задишка (диспное), тимчасове



збільшення частоти та глибини дихання (гіперпноє). З боку органів травлення – нудота та блювання.

Кротоновий альдегід – подразнює шкіру, очі та слизові оболонки. Вдихання кротонового альдегіду може призвести до респіраторного дистресу та уповільненого набряку легенів. Вплив кротонового альдегіду викликає серйозні респіраторні проблеми, і люди з уже існуючими труднощами дихання або шкірними захворюваннями можуть бути більш сприйнятливими до його впливу.

Оксид азоту (NOx) – вищі оксиди азоту є подразниками дихальних шляхів. Основним місцем токсичності є нижні дихальні шляхи. Низькі концентрації спочатку можуть викликати легку задишку та кашель; потім, через кілька годин або днів, у постраждалих може виникнути бронхоспазм і набряк легенів.

Резорцин – вплив дуже високих рівнів може спричинити проблеми з диханням, знепритомнення і навіть смерть. Повторний вплив може вплинути на нервову систему. Резорцин може пошкодити печінку та нирки.