



## Технічний звіт

Європейського Центру з профілактики та контролю захворювань

# Особливості безпечної роботи з тілами осіб, померлих від COVID-19 або з підозрою на неї

**Джерело:** Considerations related to the safe handling of bodies of deceased persons with suspected or confirmed COVID-19:

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-safe-handling-of-bodies-or-persons-dying-from-COVID19.pdf>

Український переклад доступний на офіційному сайті Асоціації патологоанатомів України: <http://patholog.org.ua>

### Обсяг цього документа

Цей документ спрямований на розробку заходів планування, готовності та реагування системи громадського здоров'я на випадки смерті від COVID-19 або з підозрою на неї для забезпечення безпечного поводження з тілами померлих: на місці смерті, під час транспортування, зберігання і підготовки до поховання/кремації та під час поховання/кремації.

Документ спирається на існуючі документи Європейського Центру з профілактики та контролю захворювань, серед яких: [швидка оцінка ризику: спалах нової коронавірусної хвороби - 6-е оновлення](#) [1], [технічний звіт щодо інфекційного контролю та профілактики для COVID-19 в медичних установах](#) [2], [керівництво по одяганню та зняття засобів індивідуального захисту в медичних закладах для догляду за пацієнтами з підозрою або підтвердженим COVID-19](#) [3] та [керівництво ВОЗ щодо інфекційного контролю та профілактики ГРІ з епідемічним та пандемічним потенціалом](#) [4].

### Цільова аудиторія

Органи охорони здоров'я в країнах-членах Європейського Союзу/Європейського економічного простору та Великій Британії.

*Переклад технічного звіту проведено Асоціацією патологоанатомів України*



## Вступ

31 грудня 2019 року в Ухані, провінція Хубей, Китай, був зареєстрований спалах випадків пневмонії невідомої етіології. 9 січня 2020 року Китайський центр з контролю і профілактики захворювань повідомив про новий коронавірус як збудник, який спричинив цей спалах. Вірус належить до філогенетичної групи SARS-CoV і називається «коронавірус тяжкого гострого респіраторного синдрому 2» (SARS-CoV-2). Хвороба, спричинена новим вірусом, називається коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19).

### Шляхи передачі

Вірус SARS-CoV-2, збудник COVID-19, є вірусом, що належить до родини Coronaviridae (рід: Betacoronavirus), великої родини оболонкових одноланцюгових плюс-РНК-вірусів. SARS-CoV-2 виявлено в зразках із органів дихання, в фекаліях та крові [5,6]. Вважається, що основний шлях передачі – через великі краплі шляхом вдихання або осадження на поверхнях слизової оболонки, а також інші шляхи передачі (наприклад, повітряно-крапельний та фекально-оральний). Ще один шлях, пов'язаний з передачею SARS-CoV-2, – контакт із забрудненими предметами внаслідок персистенції вірусу на поверхнях [7].

Середній інкубаційний період становить 5 – 6 днів, діапазон – від 0 до 14 днів [8]. Наразі немає специфічного лікування або вакцини проти COVID-19.

За даними van Doremalen et al., стабільність SARS-CoV-2 у навколишньому середовищі становить до 3 годин після утворення аерозолі, до 4 годин на міді, до 24 годин на картоні та до 2–3 діб на пластику та нержавіючій сталі [7]. Ці дані відповідають результатам досліджень екологічної стійкості SARS-CoV-1.

### Специфічні ризики, пов'язані з роботою з тілами осіб, померлих від COVID-19 або з підозрою на неї

Наразі немає жодних доказів передачі SARS-CoV-2 через роботу з тілами померлих осіб.



Потенційний ризик інфікування, пов'язаний із роботою з тілами осіб, померлих від COVID-19 або з підозрою на неї вважається низьким і може бути пов'язаний з наступними факторами:

- прямий контакт з тіло померлого, його останками і/або рідинами, де присутній вірус;
- прямий контакт із забрудненими поверхнями.

Оскільки життєздатний SARS-CoV-2 може зберігатися на поверхнях впродовж доби [7], існує ймовірність збереження вірусу у тілах померлих. Тому персоналу, який не використовує у роботі засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), слід звести до мінімуму контакт з органами і тканинами померлого. Медичний персонал, який безпосередньо контактує із померлими від COVID-19 (як з підозрою, так і підтвердженими випадками) має бути захищений від контакту з інфікованими рідинами тіла, забрудненими предметами або іншими забрудненими поверхнями навколишнього середовища за допомогою використання відповідних ЗІЗ. Мінімальні вимоги включають рукавички і водонепроникний халат з довгими рукавами.

Під час стандартної роботи ризик, пов'язаний з передачею крапель або аерозолі з дихальних шляхів померлих, вважається низьким. І навпаки, аерозоль-генеруючі процедури або процедури, які можуть призвести до розбризкування рідин під час посмертного патологоанатомічного дослідження, мають підвищений ризик і вимагають відповідних ЗІЗ (тобто захист очей та респіратори FFP2 або FFP3).

### **Міркування щодо зниження ризику інфікування при роботі з тілами осіб, померлих від COVID-19 або з підозрою на неї**

#### **Адміністративні заходи**

- Встановити план готовності до роботи з тілами осіб, померлих від COVID-19 або з підозрою на неї, у тому числі доступ до належно підготовленого персоналу, транспорту, обладнання та необхідних приміщень для зберігання тіл та виконання поховань та кремації.



- Переглянути національні плани для цивільних надзвичайних ситуацій щодо наявності додаткового потенціалу для роботи з тілами померлих, щоб перевірити доречність цих планів у ситуації, якщо ваша звична спроможність роботи з тілами померлих буде перевищена. Окрім приміщень для зберігання тіл померлих, розгляньте організаційні структури, що займаються похованням та кремацією, щоб мінімізувати затримку між часом смерті та похованням/кремацією.

- Визначити ключові професійні групи в системі охорони здоров'я та поза нею, які беруть участь у роботі з тілами померлих. Окрім медичного персоналу стаціонарів лікарень, це можуть бути працівники первинної ланки охорони здоров'я, працівники патологоанатомічних закладів і підрозділів, установ судово-медичної експертизи, похоронних агентств, транспортних послуг, релігійні представники та організаційні структури, що здійснюють поховання або кремацію. Переконайтесь, що вони знають, як отримати доступ до поточних офіційних рекомендацій. Оцініть потребу в ЗІЗ для кожної з цих груп; якщо ЗІЗ постачається, переконайтесь, що ці групи мають достатні знання з правильного їх використання.

- Оскільки практики догляду за померлими залежать від місцевого, культурного та релігійного контексту, слід проконсультуватися із зацікавленими сторонами, особливо релігійними представниками, щоб упевнитись у тому, що зміни в їхній стандартній практиці прийнятні. Прозора розмова з такими суспільними лідерами, ймовірно, буде важливою для підтримки довіри між владою та громадою.

## Підготовка тіл померлих на місці смерті

### Посмертний догляд

Посмертний догляд – це підготовка померлого безпосередньо після смерті та перед транспортуванням. Групи, які часто залучені до цієї діяльності, можуть включати медичний персонал, родичів, учасників жалобних заходів та релігійних представників. Ризики передачі під час посмертного догляду в основному пов'язані з прямим контактом з тілом померлого, його останками і/або з рідинами, де присутній вірус, або через забруднені предмети та поверхні в місцях догляду за померлим.

*Переклад технічного звіту проведено Асоціацією патологоанатомів України*



- Стандартні та неінвазивні останні приготування, такі як розчісування, очищення та миття тіла, можуть виконуватись із використанням відповідних стандартних запобіжних заходів та ЗІЗ, що запобігають передачі через прямий контакт. Мінімальні вимоги включають рукавички та водонепроникний халат із довгими рукавами.

- Якщо особи, які не навчені застосовувати стандартні заходи безпеки та ЗІЗ, будуть брати активну участь в посмертному догляді, торкаючись тіла (наприклад, родичі, учасники жалобних заходів та релігійні представники), медичний персонал повинен переконатися, що ці особи отримають відповідну допомогу в посмертному догляді. У разі обмеженого доступу до ЗІЗ або дефіциту медичного персоналу для допомоги особам, слід розглянути можливість обмеження прямого фізичного залучення немедичного персоналу до посмертного догляду настільки, наскільки це є прийнятно.

### Підготовка тіла до транспортування

- Персонал, відповідальний за підготовку тіл до транспортування (обгортання та пакування), повинен носити відповідні ЗІЗ для мінімізації контакту з інфікованими рідинами тіла, забрудненими предметами та іншими забрудненими поверхнями навколишнього середовища. Пропонований набір ЗІЗ для персоналу, відповідального за підготовку тіл до транспортування – рукавички та водостійкий халат з довгими рукавами.

### Очищення навколишнього середовища та робота з відходами на місці смерті

- Рекомендується звичайне прибирання з подальшою дезінфекцією. Персонал, що проводить прибирання, повинен користуватися лікарняними дезінфікуючими засобами, активними проти вірусів. Якщо бракує лікарняних дезінфікуючих засобів, дезактивація може проводитись 0,1% гіпохлоритом натрію (розведення 1:50, якщо використовується побутове хлорне вапно в початковій концентрації 5%), після чого – очищення нейтральним миючим засобом, хоча немає даних щодо ефективності застосування такого підходу проти SARS-CoV-2 [9]. Якщо поверхня може бути пошкоджена гіпохлоритом натрію, альтернативою є використання нейтрального миючого засобу з наступною обробкою 70% етанолом.

*Переклад технічного звіту проведено Асоціацією патологоанатомів України*



- З відходами слід працювати як з інфікованими клінічними відходами категорії В (UN3291) [10] згідно протоколів лікувального закладу та місцевих нормативно-правових актів.

- Персонал з прибирання та поводження з відходами повинен носити відповідні ЗІЗ: хірургічна маска, рукавички, окуляри та халат [11].

### Особливості у випадках смерті у позалікарняних умовах

Хоча більшість випадків смерті від COVID-19 були у лікарнях, і ризик передачі інфекції від померлих, швидше за все, буде низький, відповідальні особи, які працюватимуть із випадками смерті у позалікарняних умовах (персонал швидкої допомоги, поліція та лікарі первинної ланки охорони здоров'я, судові експерти) повинні мати доступ до ЗІЗ. Це особливо важливо, якщо вони мають підстави підозрювати, що смерть наступила від COVID-19.

### Транспортування від місця смерті до місця зберігання тіла

- Прямий контакт з тілом померлого, його останками та рідинами, слід звести до мінімуму під час транспортування тіла з місця смерті та під час прийому до місць зберігання тіл померлих.

- Особи, які контактують із загорнутим тілом, повинні носити відповідні ЗІЗ, щоб мінімізувати контакт з інфікованими рідинами тіла, забрудненими предметами та іншими забрудненими поверхнями навколишнього середовища. Пропонований набір ЗІЗ: рукавички та водонепроникний халат з довгими рукавами.

### Зберігання та підготовка тіла до поховання/кремації

- Одягання та підготовку тіла до прощання та/або похорону можна здійснити, використовуючи відповідні стандартні заходи безпеки та ЗІЗ для запобігання контактному шляху передачі. Мінімальні вимоги включають рукавички та водонепроникний халат із довгими рукавами.

- Прощання учасників жалобних заходів із померлим може проводитись. Якщо учасники жалобних заходів або релігійні представники будуть торкатися тіла, мають застосовуватися стандартні запобіжні заходи та ЗІЗ, що запобігають контактному шляху передачі. Мінімальні вимоги включають рукавички та

*Переклад технічного звіту проведено Асоціацією патологоанатомів України*



водонепроникний халат із довгими рукавами. Персонал має упевнитись, що учасники жалобних заходів знають, як правильно використовувати ЗІЗ. У випадку обмеженого доступу до ЗІЗ або їх дефіциту, медичному персоналу слід розглянути заборону дотику до тіла покійного під час прощання.

- Якщо необхідне посмертне патологоанатомічне дослідження, слід уникати аерозоль-генеруючих процедур, у тому числі з використанням електричних інструментів із швидким обертанням. Якщо є ризик утворення аерозолю (наприклад, при використанні електричних інструментів), слід використовувати відповідні ЗІЗ.

- Бальзамування тіл померлих можна проводити, використовуючи відповідні стандартні заходи техніки безпеки та ЗІЗ для запобігання контактному шляху передачі. Мінімальні вимоги включають рукавички та водонепроникний халат із довгими рукавами.

### Поховання/кремація

- Померлих від COVID-19 або з підозрою на неї можна поховати або кремувати згідно місцевих звичаїв.

### Автори (в алфавітному порядку)

Liselotte Diaz Högberg,

Orlando Cenciarelli,

Pete Kinross,

John Kinsman,

Diamantis Plachouras

### Джерела літератури

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Rapid risk assessment: Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – sixth update. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-novelcoronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic-increased>.



2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-infection-prevention-and-controlhealthcare-settings-march-2020.pdf>.

3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19 2020 [cited 2020 8 March]. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protectiveequipment-healthcare-settings>.

4. World Health Organization (WHO). Infection prevention and control of epidemic- and pandemic prone acute respiratory infections in health care. Geneva: WHO; 2014 [17 January 2020]. Available from: [https://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection\\_control/publication/en/](https://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection_control/publication/en/).

5. Wang W, Xu Y, Gao R, Lu R, Han K, Wu G, et al. Detection of SARS-CoV-2 in different types of clinical specimens. JAMA. 2020.

6. World Health Organization (WHO). Report of the WHO–China Joint mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19) 2020. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

7. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris D, Holbrook M, Gamble A, Williamson B, et al. Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. medRxiv. 2020.

8. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 29. Geneva: WHO; 2020. [cited 2020 24 February]. Available from: [https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=6e50645\\_2](https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=6e50645_2).





9. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Interim guidance for environmental cleaning in non-healthcare facilities exposed to SARS-CoV-2 2020. Stockholm: ECDC; 2020. Available from:

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidanceenvironmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>

10. World Health Organization (WHO). Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2013– 2014. Geneva: WHO; 2012. Available from:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78075/WHO\\_HSE\\_GCR\\_2012.12\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78075/WHO_HSE_GCR_2012.12_eng.pdf?sequence=1).

11. World Health Organization (WHO). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Geneva: WHO; 2020 [updated 27 February 2020]. Available from:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf).