



# ЦЕНТРАЛЬНЕ КОМАНДУВАННЯ США ПЛАН ДІЙ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19



## У СЕРЕДОВИЩІ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ОПЕРАЦІЙ

---

*Цей посібник містить вказівки та довідкові матеріали, які є загальнодоступними на період видання. Він створений як довідник для реагування на пандемію.*

*Посібник не замінює політики Міністерства оборони або чинних оперативних наказів і вказівок Центрального командування збройних сил США (CENTCOM), натомість він є доповненням до них.*

*Цей документ ґрунтується на достовірній інформації, доступній на момент публікації. Він не призначений для визначення стандартів надання допомоги і не повинен розглядатися як такий. Його також не слід трактувати як єдиний рекомендований курс ведення хворих. Варіації в медичній практиці неминучі і виникають у відповідних випадках, коли медикам доводиться враховувати потреби окремих пацієнтів, наявні ресурси та обмеження, характерні для конкретного закладу або типу практики.*

---

ВЕРСІЯ 3.0, 23 КВІТНЯ 2021 РОКУ

## АВТОРИ-КОНСУЛЬТАНТИ

---

*Керівники: Maj Mary Stuever, MAJ Ashley Hydrick, Dr. Patricia Meza, COL Tamara Funari*

CDR Stephanie Bedzis	Dr. Sean Keenan
Col. J. Scott Calder	COL Donald Kimbler
CDR R. Christopher Call	Ms. Linda Martinez
Maj Rebecca Castañeda	Ms. Lisa McFarlan
COL Amal Chatila	CPT Rachel Patrick
Lt Col Vicki Charbonneau	MSG Michael Remley
LTC Sally Delvecchio	LTC Johnnie Robbins
CDR Bambi Pish-Derr	Ms. Laura Runyan
Ms. Patricia Drouillard	Dr. Elizabeth Mann-Salinas
CDR Nichole Dutton	Mr. Phil Sartin
LTC Jennifer Edmundson Dr. Erin Eickhoff	Col Stacy Shackelford
LTC Jennifer Gomes	LTC Tom Sherbert
Lt Col Andrew Hall	Mr. Jim Sjovall
LTC Fred Hauser	Dr. Kimberly Smith
Mr. C. Ray Huntsinger	Lt Col Steffanie Solberg

## ЗМІСТ

---

КОРОТКИЙ ВИКЛАД.....	1
ДОПОВНЕННЯ ТА ВИПРАВЛЕННЯ.....	1
ЯК КОРИСТУВАТИСЯ .....	1
КЛЮЧОВІ ВИЗНАЧЕННЯ.....	2
АКРОНІМИ ТА СКОРОЧЕННЯ.....	3
ОПЕРАТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ.....	4
КОМАНДУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ.....	5
ЗВ'ЯЗОК.....	6
ДОКУМЕНТАЦІЯ.....	7
ПІДОЗРЮВАНІ, ПІДТВЕРДЖЕНІ ВИПАДКИ .....	8
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ (ПЕ) .....	8
ТРАНСПОРТ .....	9
ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ (ЗІЗ) .....	10
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ.....	11
ІЗОЛЯТОРИ .....	12
КАРАНТИНУВАННЯ.....	13
ГОТОВНІСТЬ ДО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	14
КРИЗОВІ СТАНДАРТИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ .....	14

ЗБЕРЕЖЕННЯ КРИТИЧНИХ РЕСУРСІВ .....	15
ЕТИЧНІ МІРКУВАННЯ.....	17
ПРОФІЛАКТИКА ТА КОНТРОЛЬ ІНФЕКЦІЙ .....	18
СОРТУВАННЯ/БЕЗПЕКА .....	18
ПРОТОКОЛ ТА ПРИКЛАД СОРТУВАННЯ.....	19
МЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙ.....	21
НЕМЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙ .....	22
ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ .....	24
ПЕРСОНАЛ (СПІВВІДНОШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПАЦІЄНТІВ І ПЕРСОНАЛУ, СТІЙКІСТЬ/БЛАГОПОЛУЧЧЯ).....	24
ЗДОБУВАННЯ НАВИЧОК/ТРЕНУВАННЯ .....	26
НАГЛЯД ЗА ПЕРСОНАЛОМ ТА КАДРОВІ РІШЕННЯ .....	28
ТЕСТУВАННЯ.....	29
ТИПИ ТЕСТІВ НА КОВІД .....	29
МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ НА КОВІД.....	30
ОБ'ЄДНАННЯ ЗРАЗКІВ.....	31
АЛГОРИТМИ ТЕСТУВАННЯ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ США.....	32
ВЕДЕННЯ ХВОРИХ .....	32
НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА.....	32
ТРИВАЛА ДОПОМОГА .....	33
ВИПИСКА .....	33
ТЕЛЕМЕДИЦИНА.....	34
ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я .....	36
СИСТЕМА СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЗБРОЙНИХ СИЛ США ТА ПОХОРОННА СЛУЖБА .....	38
ДОПОМІЖНІ СЛУЖБИ .....	39
ФАРМАЦЕВТИЧНА СЛУЖБА.....	39
РАДІОЛОГІЧНА СЛУЖБА .....	39
ЛАБОРАТОРІЯ (СКРИНІНГ/ТЕСТУВАННЯ) .....	39
ГОСПОДАРСЬКА СЛУЖБА .....	40
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ.....	41
ПОЛЬОВА САНІТАРІЯ ТА ІЗОЛЯЦІЯ .....	41
БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧА СЛУЖБА .....	42
ВЕТЕРИНАРНА ДОПОМОГА.....	43
ПЕРЕДАЧА ВІРУСУ ВІД ТВАРИНИ ДО ЛЮДИНИ .....	43
РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПЕРСОНАЛУ, ЯКИЙ ДОГЛЯДАЄ ЗА ТВАРИНАМИ .....	44
ПОСТАЧАННЯ.....	45

КОНТАКТНІ ОСОБИ.....	47
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК.....	47
ДОДАТОК А: КОНТРОЛЬНИЙ СПИСОК ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ РЕАГУВАННЯ НА ПАНДЕМІЮ .....	49
ДОДАТОК В: ДОДАТКОВЕ НАВЧАННЯ ТА РЕСУРСИ.....	52
ДОДАТОК С: ЗМЕНШЕННЯ СТРЕСУ В КОМАНДІ .....	54
ДОДАТОК D: ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА СНОМ.....	55
ДОДАТОК Е: РЕЗЮМЕ: COVID-19 В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ НА ПЕРЕДОВІЙ .....	57

## ПОЯСНЕННЯ ДО ЗОБРАЖЕНЬ І ТАБЛИЦЬ

Зображення 1. Хороші, кращі, найкращі характеристики ЗІЗ.....	10
Таблиця 1. Етичні цінності, якими слід керуватися при обґрунтуванні використання вкрай обмежених ресурсів охорони здоров'я в умовах пандемії COVID-19.....	16
Зображення 2. Парадигми зміни стандартів надання медичної допомоги (NAM 2009).....	17
Зображення 3. Протокол прийому та сортування пацієнтів.....	20
Таблиця 2. Карантин чи ізоляція .....	22
Зображення 4. Багаторівнева стратегія укомплектування штату.....	25
Таблиця 3. Відділення інтенсивної терапії для хворих на covid .....	26
Таблиця 4. Палата постінтенсивного спостереження для хворих на COVID.....	26
Таблиця 5. Стратегії Центру контролю та профілактики захворювань (CDC) щодо тестування на Covid.....	31
Таблиця 6. Місцеві консультанти USCENCOM у випадку невідкладних потреб.....	35
Таблиця 7. Список контактів медичних центрів .....	36
Зображення 5. Довідник лікаря з мобільних медичних додатків.....	38
Зображення 6. Рекомендації щодо ЗІЗ для МОЗ.....	46

## КОРОТКИЙ ВИКЛАД

---

Цей посібник призначений для медичних працівників, працівників сфери громадського здоров'я та персоналу Центрального командування Збройних сил США (USCENTCOM) у зоні їх відповідальності (AOR). Зона відповідальності USCENTCOM - це непристосоване, з медичної точки зору, середовище, де медичні заклади 3 етапу допомоги (мобільний госпіталь) є найвищим рівнем медичного забезпечення. Зважаючи на це і проводиться планування. Цей посібник містить стисло подані ключову інформацію, посилання і матеріали для медиків та керівників закладів охорони здоров'я у зручному форматі. Посібник є комплексним, але **не всеохоплюючим**, і не спростовує необхідність у комунікації та обміні інформацією з місцевими Об'єднаними оперативними групами (ООГ, англ. JTF), військовими підрозділами, а також з командуванням штабу USCENTCOM та підрозділами хірургів.

## ДОПОВНЕННЯ ТА ВИПРАВЛЕННЯ

---

У цей документ були внесені зміни та оновлення з метою збереження його актуальності (станом на 23 квітня 2021 року). Основні доповнення та зміни включають:

- Оновлена інформація в настановах щодо охорони здоров'я Збройних сил, зокрема: ізоляція та карантин, включаючи рекомендації щодо звільнення та повернення до виконання службових обов'язків
- Додана інформація щодо тестування у розділах про загальний скринінг та діагностичне тестування
- Додана інформація щодо нової вакцинації від COVID
- Додана інформація щодо лікування COVID
- Додані оновлення щодо відстеження пацієнта в середовищі бойових дій
- Усі інші зміни включають додавання посилань на ресурси та незначне вдосконалення мови для більшої ясності та чіткості викладу інформації.

## ЯК КОРИСТУВАТИСЯ

---

Цей документ містить ключову інформацію у вигляді тексту та графічних зображень для швидкого ознайомлення.

Зміст відсилає користувачів до теми, яку вони хочуть розглянути, і містить ключові факти і цифри, а також посилання на зовнішні ресурси, які можуть надати більш детальну інформацію. Користувачам рекомендується використовувати цей посібник як інструмент, який надає доступ до ресурсів кращих практик, таким чином посилюючи існуючу базу клінічного та військового досвіду, а також як

локальні настанови, настанови Об'єднаних оперативно-тактичних груп (JTF), роду військ та USCENTCOM США.

## КЛЮЧОВІ ВИЗНАЧЕННЯ

---

- 1. Класифікація пацієнтів для аеромедичної евакуації (АЕ):** Основний показник для передачі інформації про тяжкість стану пацієнта та рівень його заразливості іншим особам. Класифікація пацієнтів здійснюється відповідно до Інструкції Департаменту військово-повітряних сил США DAFI 48-107, EN Route Care Documentation, Volume 3, 17 Грудня 2020.
- 2. Поширення повітряно-крапельним (аерозольним/аерогенним) шляхом:** Поширення хвороби через дрібні рідкі часточки (аерозоль), які залишаються в повітрі протягом тривалого часу і можуть поширюватися на великій відстані. “Повітряно-крапельні” запобіжні заходи спрямовані на зменшення цього способу передачі інфекції.
- 3. Антитіла:** Білки, що виробляються інфікованою людиною як частина її імунної відповіді на інфікування збудником.
- 4. Антиген:** Білки або інші клітинні чи хімічні частинки, пов'язані з патогеном (наприклад, вірусна ДНК, поверхневі білки).
- 5. Тісний контакт:** Тісний контакт визначається Центром з контролю та профілактики захворювань (CDC) як особа, яка перебувала в межах 1,8 м від інфікованої людини протягом 15 хвилин або більше за 24 годинний період, в межах 2 днів до початку захворювання (або, для безсимптомних пацієнтів, в межах 2 днів до забору зразків для тестування) і до моменту ізоляції пацієнта.
- 6. Поширення контактним шляхом:** Поширення хвороби через прямий контакт з інфікованим пацієнтом або забрудненою поверхнею. “Контактні” запобіжні заходи спрямовані на зменшення цього способу передачі.
- 7. Крапельне поширення:** Поширення хвороби через відносно великі часточки рідини, які швидко осідають у повітрі (у радіусі 1-1,5 метрів). “Крапельні” запобіжні заходи спрямовані на зменшення цього способу передачі.
- 8. Палата постінтенсивного спостереження:** Відділення/палата в стаціонарі, де, зазвичай, перебувають пацієнти, які потребують розширеного догляду, наприклад, після хірургічного втручання (step-down підхід). В умовах пандемії це визначення може розширюватися і включати рівні медичної допомоги, подібні до таких при масових випадках. Кадрове забезпечення, а також знання, навички та вміння (ЗНВ) повинні відповідати необхідним ролям. Бойове завдання може вимагати від персоналу підвищення рівня ЗНВ. Для пацієнтів, які потребують ізоляції, можуть знадобитися додаткові заходи. У кризовій ситуації весь персонал повинен працювати на найвищому рівні своїх повноважень.
- 9. Ізоляція:** Відокремлення особи або групи осіб, які є хворими (або обґрунтовано вважаються такими) на інфекційне захворювання, від здорових осіб у такому місці і таким чином, щоб запобігти поширенню даного інфекційного захворювання. Ізоляція є медичним терміном і призначається медичним працівником, але вимагає підтримки командування для успішного виконання.

- 10. Збудник:** організм, що викликає захворювання (наприклад, вірус, бактерія, грибок або паразит). Цей термін також використовується для опису пріонів – неживих білкових частинок, які поведуться як інфекційні агенти.
- 11. Пацієнт, що перебуває під спостереженням (ППС):** Пацієнт з ознаками та симптомами, що відповідають відомим можливими проявам COVID-19 та потенційним впливам вірусу. Потенційний контакт з вірусом визначається як тісний контакт з відомими або іншими підозрюваними випадками захворювання та/або подорожі через регіони з поширеною стійкою передачею COVID-19. У регіонах, де COVID-19 вже є поширеним, діагноз "ППС" може бути поставлений на підставі лише одних симптомів. ППС може стосуватися: 1) особи, якій діагностичне тестування ще не проводилося, 2) особи з симптомами, схожими на COVID-19, проте з відсутністю можливості провести діагностичне тестування, або 3) особи з високим індексом підозри на COVID-19, у якої початковий тест на COVID був негативним. Усі ППС повинні бути ізольовані. Усі пацієнти, які госпіталізовані до лікарні з підозрою на COVID, вважаються ППС до проведення тестування на COVID.
- 12. Карантин:** Відокремлення особи або групи осіб, які потенційно зазнали впливу інфекційного збудника, але ще не захворіли, від інших осіб, які не зазнали такого впливу, - таким чином і в такому місці, щоб запобігти можливому поширенню інфекційного захворювання. Це форма Обмеження Пересування (ОП), яка є функцією командування та має медичну підтримку. Карантин є відповідальністю командира.
- 13. Соціальне дистанціювання:** Практика зменшення тісних контактів між людьми з метою уповільнення поширення хвороби. Вона включає: носіння масок, що закривають ніс і рот, обмеження щодо зборів великих груп (можна не більше 10 осіб), закриття будівель і місць, де збираються люди, скасування масових заходів, а також рекомендацію людям триматися на відстані 1,8 м один від одного, наскільки це можливо. Підготовка місця для ізоляції, зокрема забезпечення щоденних потреб (наприклад, водопостачання, харчування, гігієна, утилізація сміття) розглядається на сторінках 25-26 Наставов з клінічної практики "COVID-19 у непристосованих оперативних умовах" (COVID-19 CPG for Austere Operational Environments)

## АКРОНІМИ ТА СКОРОЧЕННЯ

---

- AE** - Aeromedical Evacuation/Аеромедична евакуація
- AFMES** - Air Force Medical Examiner System /Система судово-медичної експертизи ВПС США
- AOR** - Area of responsibility/Зона відповідальності
- C2** - Command and Control /Командування та управління
- CENTREX COVID tracker:** система для відстеження пацієнтів
- CJTF** - Combined Joint Task Force /Комбінована об'єднана оперативна група
- CCIR** - Commander's Critical Information Reporting/Донесення критично важливої інформації від Командувача
- CCOP** - Central Command Operating Procedures/Оперативні процедури Центрального командування
- CCSG** - Command Surgeon /Головний хірург Командування
- CHU** - Containerized Housing Unit/Житловий модуль контейнерного типу
- CONOPS** - Concept of Operations/Концепція операцій
- CONPLAN** - Concept of Operations Plan/План концепції операцій

- CSOC** - Crisis Standards of Care /Кризові стандарти медичної допомоги
- DHA** - Defense Health Agency/Агентство охорони здоров'я Міністерства оборони США
- EXORD** - Executive Order/Виконавчий наказ
- FFR** - Filtering Facepiece Respirators /Фільтруючі лицеві респіратори
- HIPAA** - Health Insurance Portability and Accountability Act/Закон про перенесення та підзвітність медичного страхування
- HPCON** - Health Protection Conditions/Рівень епідемічної небезпеки
- ICW** - Intermediate Care Ward / Палата постінтенсивного спостереження
- KSA** - Knowledge, Skills and Abilities/ЗНВ, Знання, навички та вміння
- MS** - Medication Safety /Безпека медичних препаратів
- MSAT** - Medical Situational Awareness in the Theater/Обізнаність з медичною ситуацією на території театру бойових дій
- MWR** - Morale Welfare and Recreation/Моральне благополуччя та відпочинок
- PHEO** - Public Health Emergency Officer /Спеціаліст з надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я
- PHEM** - Public Health Emergency Management /Управління надзвичайними ситуаціями у сфері громадського здоров'я
- PFA** - Psychological First Aid / ППС, Перша психологічна допомога
- PMG** - Practice Management Guide /Практичні рекомендації
- PPE** - Personal Protective Equipment /ЗІЗ, засоби індивідуального захисту
- PS** - Patient Safety /Безпека пацієнта
- PUI** - Person Under Investigation /ППС, Пацієнт, що Перебуває під Спостереженням
- QS** - Quality and Safety /Якість та безпека
- SIPRNet** - Secret Internet Protocol Router Network/Секретна мережа маршрутизаторів Інтернет-протоколу
- SME** - Subject matter expert /Експерт за напрямком
- TPMRC-E** - Theater Patient Movement Requirements Center East/ Центр з питань переміщення пацієнтів у зоні бойових дій Східного регіону
- USCENTCOM** – United States Central Command /Центральне командування ЗС США
- USTRANSCOM** - U.S. Transportation Command /Транспортне командування ЗС США
- VITAL-T** - Virtual Inspection and LINKUP in Theater /Віртуальний огляд та зв'язок на території театру бойових дій
- VH** - Virtual Health/Віртуальне здоров'я

## ОПЕРАТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ

Регіональний концептуальний план підготовки та реагування на пандемічний грип та інфекційні захворювання (ПГ та ІЗ) CONPLAN 1251-15 Центрального командування Збройних сил США визначає політику, дії та вимоги до використання військових ресурсів в межах зони відповідальності USCENTCOM для підготовки та реагування на ПГ та ІЗ. Даний план, а також інші плани можна завантажити на веб-сайті SIPRnet Центрального командування Збройних сил США. Ви також можете зайти на SIPRNet за посиланням: <https://ccsg.nonrel.centcom.smil.mil/Private/SitePages/Home.aspx> і натиснути на лінк COVID-19. Там



будуть посилання на виконавчі накази та інструкції. Зверніться до ССІЗ за допомогою, якщо якщо вам потрібні копії інструкцій.

Конкретні інструкції для служб охорони здоров'я наведені в Додатку Q до *Оперативного плану реагування на новий спалах коронавірусу EXORD USCENTCOM* за посиланням USCENTCOM SIPRNet.

Чудове узагальнення оперативного досвіду медичної допомоги було підготовлено оперативною медичною групою (ОМГ) 14. Робочий документ - Стандартна операційна процедура (СОП) для закладів 3 етапу медичної допомоги щодо критеріїв сортування і госпіталізації хворих на коронавірус (COVID-19), 18 серпня 2020 року - містить рекомендації щодо обов'язків ОМГ на 3 етапі при наданні допомоги пацієнтам з підозрою на COVID-19.

## КОМАНДУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ

Координація між командним складом, медичними командами та суб'єктами громадського здоров'я/профілактичної медицини є надзвичайно важливою. Враховуючи складний характер захворювання на COVID-19 і потребу в спеціальних знаннях (експерти за напрямками), командувачам рекомендується призначити групу з реагування і планування щодо COVID-19, до складу якої увійдуть медичні фахівці та фахівці з громадського здоров'я/профілактичної медицини, а також з оперативного планування. Керівникам оперативної медичної групи рекомендовано координувати свої дії з відповідними командами хірургів і з підрозділами охорони здоров'я військовослужбовців (Force Health Protection), щоб передавати всю інформацію щодо настанов та політики дій до підрозділів, які знаходяться найдалі на передовій, приділяючи особливу увагу оперативній безпеці та законам про конфіденційність пацієнтів. З метою сприяння узгодженим об'єднаним зусиллям, реагування повинне відповідати встановленим процедурам Міністерства оборони США, викладеним у DoD 6200.03 "Управління надзвичайними ситуаціями у сфері громадського здоров'я (PHEM) в рамках повноважень Міністерства оборони США", 28 березня 2019 року та DoD 6055.17 "Програма управління надзвичайними ситуаціями (HC)", Зміна 3 від 12 червня 2019 року. (DODI 6200.03 Public Health Emergency Management (PHEM) Within the DoD, 28 Mar 2019 та DODI 6055.17 DoD Emergency Management (EM) Program, Change 3 effective 12 Jun 2019).

Усі керівники повинні діяти з урахуванням низки міркувань/припущень, включаючи (але не обмежуючись ними):

1. Повноваження командування та управління (C2) залишаються незмінними, якщо не буде інших вказівок. Хірурги комбінованих об'єднаних оперативно-тактичних груп (CJTF) і хірурги підрозділів відповідних родів військ повинні продовжувати співпрацювати, тісно взаємодіяти з вищим керівництвом штабу і поширювати інформацію до підрозділів, які знаходяться найдалі на передовій.
2. Поточні місії USCENTCOM продовжуватимуться, якщо не буде інших вказівок, протягом усієї пандемії COVID-19; щоденні завдання можуть потребувати зміни пріоритетів відповідно до вимог реагування на пандемію з метою підтримання можливостей хірургічної допомоги та інтенсивної терапії, мінімізуючи при цьому поширення інфекційних захворювань на території театру бойових дій.

3. Керівникам рекомендується співпрацювати і делегувати повноваження для покращення комплексного планування та оперативної діяльності. Підпорядковані керівники повинні мати можливість використовувати свій досвід та інновації в межах, визначених попередньо встановленою політикою та настановами. Контрольний список Стану охорони здоров'я/Рівня епідемічної небезпеки USCENTCOM (HPCON), Група охорони здоров'я Об'єднаних сил, Група кризових дій у зв'язку з COVID-19 (за наявності) допомагатимуть здійснювати відповідні заходи, перелічені в Додатку А.
4. Комунікація є ключовим елементом міждисциплінарного планування та реагування на COVID-19. Обмежте жаргон і чітко визначте всі аббревіатури та незнайомі терміни. Командири повинні доносити ключову інформацію до підлеглих підрозділів.
5. Канали матеріально-технічного забезпечення та переміщення пацієнтів, ймовірно, будуть змінені пандемією як в зоні бойових дій, так і на приймальних пунктах закладів 4 етапу медичної допомоги на території США (CONUS) та за її межами (OCONUS). Ці виклики мають бути подолані за допомогою чіткої комунікації та адаптивних стратегій планування.

---

## ДЖЕРЕЛА

Для отримання конкретної інформації та вимог щодо оперативного планування зверніться до керівництва штабу, CJTF та підрозділів.

Міністерство охорони здоров'я і соціальних служб США видало "Планування медичної допомоги при невідкладних станах, спричинених COVID-19: короткі нотатки" (Critical Care Planning-COVID-19 Quick Notes) - двосторінковий документ, який описує практичну реалізацію концепції в трьох основних категоріях: приміщення, персонал, матеріали та забезпечення допомоги при невідкладних станах.

Планування та підготовка, ст. 6, Вплив COVID-19 на хірургічну допомогу, ст. 8, DoD COVID-19 PMG версія 7.0, 3 березня 2021 року. (Planning and Preparation, pg6, Implications of COVID-19 on Surgical Care, p8, DoD COVID-19 PMG v7.0, 03 Mar 2021.)

Планування реагування та профілактики COVID-19 - Knovel (Elsevier) (COVID-19 Response and Prevention Planning-Knovel (Elsevier) )

DODI 6200.03 Управління надзвичайними ситуаціями у сфері громадського здоров'я (PHEM) в рамках повноважень Міністерства оборони США, 28 березня 2019 р. (DODI 6200.03 Public Health Emergency Management (PHEM) Within the DoD, 28 Mar 2019 )

DODI 6055.17 Програма управління при надзвичайних ситуаціях (HC) Міністерства оборони США, Зміна 3 від 12 червня 2019 р. (DODI 6055.17 DoD Emergency Management (EM) Program, Change 3 effective 12 Jun 2019 )

---

## ЗВ'ЯЗОК

На всіх базах і об'єктах USCENTCOM слід розробити місцевий і регіональний план PACE (Primary-Alternate Contingency-Emergency = Первинний-альтернативний непередбачений випадок-надзвичайна ситуація) для оперативної і клінічної комунікації, що включає соціальне дистанціювання і розподіл праці під час періоду реакції на пандемію.

Підрозділи USCENTCOM та CJTF можуть заздалегідь опублікувати місцеві та регіональні плани PACE як для оперативного, так і для клінічного консультування та комунікації. Передові медичні команди/медики повинні визначити і протестувати ці варіанти ДО того, як виникне потреба в терміновому консультуванні.

Розподіл праці та соціальне дистанціювання можуть призвести до перевантаження всіх рутинних захищених і незахищених засобів зв'язку/ співпраці Міністерства оборони (наприклад, мереж відеоконференцій, віддаленого доступу до електронної пошти), що призведе до використання незахищених платформ, які не належать Міністерству оборони (наприклад, Zoom, Skype, WhatsApp). Операційна безпека та конфіденційність пацієнтів повинні бути першочерговими міркуваннями при виборі комунікаційних платформ, особливо при використанні платформ, не пов'язаних з DoD.

**ОНОВЛЕННЯ 2.0:** У відповідь на виклики соціального дистанціювання на робочому місці Міністерство оборони США встановило затверджену віртуальну комунікаційну платформу для покращення зв'язку та обміну інформацією між персоналом. Ця платформа схвалена для контрольованого обміну несекретною інформацією і відповідає вимогам HIPAA. Вона з'єднується зі звичайними електронними поштовими адресами незасекреченого маршрутизатора інтернет-протоколу (NIPR) для полегшення комунікації і планування. Для отримання додаткової інформації про те, як підключитися, перейдіть за наступним посиланням протягом червня 2021 року: <https://www.cloud.mil/CVR/>.

---

## ДЖЕРЕЛО

Планування та підготовка, ст. 12, DoD COVID-19 PMG версія 7.0, 3 березня 2021 р.

---

## ДОКУМЕНТАЦІЯ

---

Документування наданої пацієнту допомоги і його переміщення має продовжуватися за допомогою звичних засобів (тобто паперових або електронних бланків), як це було раніше прийнято в місцевому лікувальному закладі. Відповідні коди МКХ-10 та симптоми (наприклад, гарячка, кашель і задишка) повинні бути внесені якомога детальніше, щоб зафіксувати цих пацієнтів у Реєстрі медичних даних театру бойових дій (TMDS), системі Медичної ситуаційної обізнаності театру бойових дій (MSAT) та Медичній комбінованій операційній картині (MEDCOP), а також у майбутніх базах даних - при всіх існуючих для цього можливостях для покращення роботи в майбутньому.

JTS опублікувала коди МКХ-9 та МКХ-10, які супроводжують новий реєстр COVID-19, що розробляється. Коди можна знайти на наступному веб-сайті JTS : [https://jts.amedd.army.mil/assets/docs/education/COVID-19\\_ICD-9\\_ICD-10\\_Codes.pdf](https://jts.amedd.army.mil/assets/docs/education/COVID-19_ICD-9_ICD-10_Codes.pdf)

Будь ласка, переконайтеся, щоб амбулаторні випадки закривалися після закінчення візиту пацієнта (тобто, коли пацієнт залишає медичний заклад).

## ПІДОЗРЮВАНІ, ПІДТВЕРДЖЕНІ ВИПАДКИ

Усі пацієнти, персонал та допоміжний персонал з симптомами (гарячка, кашель, задишка) повинні пройти тестування на COVID-19 за допомогою доступного підтверджувального діагностичного тесту.

Усіх осіб з позитивним результатом тесту необхідно ізолювати і, якщо необхідна медична допомога, розглянути можливість евакуації до пунктів OCONUS або CONUS, визначених планом евакуації для даного регіону (дотримуйтеся інструкцій, наведених у розділі "Транспортування" цього посібника).

Командування та медичні команди несуть відповідальність за розробку плану відстеження та возз'єднання пацієнтів (тобто за інформування сім'ї про стан пацієнта) на місцевому рівні. Відповідно до нормативних документів USCENTCOM, місцеві команди повинні включити відстеження пацієнтів з COVID-19 до Звіту командира про критично важливу інформацію (CCIR). Відстеження пацієнтів в зоні відповідальності USCENTCOM буде здійснюватися за допомогою SIPR COVID-19 CAT SharePoint/Trackers & Updates/Patient Trackers by Component ("Відстеження та оновлення").

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ (ПЕ)

JTS співпрацює з Університетом медичних наук Збройних сил США (USU) з метою розробки реєстру для збору даних про пацієнтів з COVID-19. Детальна документація, включаючи відповідні коди МКХ-10, має важливе значення щодо визначення ключових термінів для проведення аудитів. У разі використання друкованих/паперових бланків вся документація повинна бути завантажена до Реєстру медичних даних театру бойових дій якнайшвидше.

COVID-рестр JTS полегшить відстеження та моніторинг перебігу цього захворювання, одночасно оцінюючи якість та можливість покращення надання медичної допомоги. Тим часом, підрозділи повинні призначити особу, відповідальну за відстеження та моніторинг надання медичної допомоги пацієнтам з COVID-19 та їх переміщення. Реєстр COVID-19 JTS є єдиним затвердженим сховищем даних для CENTCOM.

Для отримання інформації пишiть на електронну пошту DHA.JBSA.j-3.List.JTS-PIP@mail.mil (команда ПЕ JTS).

У наведеному нижче переліку представлені звіти (проміжні та підсумкові), які є важливими джерелами для обміну передовим досвідом та інноваційними ідеями для підвищення ефективності роботи:

1. Моніторинг та реагування на COVID-19 серед курсантів базової військової підготовки ВПС США - Техас, березень-квітень 2020 року, MMWR, 05 червня 2020 року. ([COVID-19 Monitoring and Response Among U.S. Air Force Basic Military Trainees — Texas, March–April 2020, MMWR, 05 June 2020.](#))
2. COVID-19 на авіабазі в Ербілі: Уроки, отримані при управлінні численними спалахами COVID-19 у бойових непристосованих умовах ([COVID-19 in Erbil Air Base: Lessons Learned Managing Multiple COVID-19 Outbreaks at a Deployed, Austere Location](#)) - див. Додаток Е: Короткий звіт про COVID-19 на авіабазі в Ербілі.

## ТРАНСПОРТ

---

Вказівки щодо транспортування часто змінювалися і далі постійно змінюються відповідно до поточної ситуації. Зверніться до місцевого оперативного підрозділу, щоб переконатися, що ви дотримуетесь найновіших інструкцій. Станом на дату цієї публікації:

- Усі пацієнти з тяжким перебігом, який вимагає госпіталізації в медичний заклад для лікування симптомів та/або додаткової подачі кисню, повинні розглядатися як кандидати на евакуацію.
- Пацієнти, госпіталізовані країною, що приймає, можуть залишитися в лікарні на розсуд командира.
- Військовослужбовці ВМС залишаються на кораблі, якщо його можливості це дозволяють (враховуючи кількість пацієнтів або тяжкість їх стану).
- Безсимптомні пацієнти з COVID+ або пацієнти з легкими симптомами мають залишатися на місці, але командир може прийняти рішення про евакуацію.

Щодо пацієнтів з новим (+) тестом на COVID в межах 72 годин транспортування пацієнта службою аеромедичної евакуації Повітряних Сил (АЕ/ССАТТ) або цивільною санітарною авіацією, на додаток до звичайних процедур відстеження контактів, будь ласка, повідомте регіональний Центр з питань переміщення пацієнтів TRANSCOM (TPMRC), який обслуговує даний військово-медичний заклад (TPMRC-A DSN (312) 779-4200, TPMRC-E DSN (314) 480-8040, TPMRC-W DSN (315) 448-1609), а також Командування транспортування Збройних Сил США (U.S.); Інструкція 41-02 Транспортного командування США (USTRANSCOM) від 11 липня 2019 року описує переміщення інфекційних та потенційно інфікованих постраждалих. Цей посібник наводить стислу інформацію, яка стосується саме COVID-19. **Настанови щодо переміщення та евакуації COVID-19-позитивних пацієнтів швидко розвиваються. Рання тісна координація цих запитів на переміщення з Центром з питань переміщення пацієнтів у зоні бойових дій Східного регіону (TPMRC-E) та штабами вищого рівня має вирішальне значення.**

Для забезпечення правильного розподілу ресурсів і визначення пріоритетів транспортування підрозділи повинні утримуватися від використання місцевої класифікації пацієнтів. Класифікація пацієнтів повинна проводитися відповідно до DAFI 48-107, ДОКУМЕНТАЦІЯ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ, том 3, 17 грудня 2020 року.

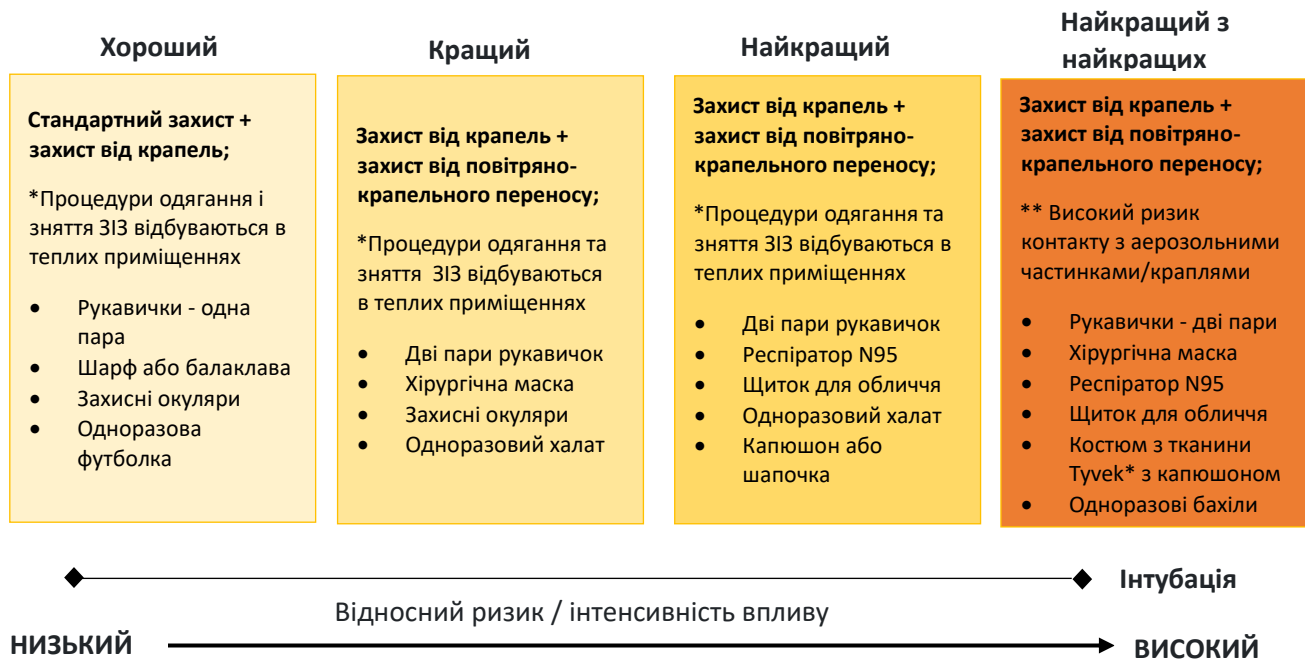
Переміщення численних пацієнтів з COVID-19 буде здійснюватися згідно з сертифікованою та затвердженою Міністерством оборони США системою переміщення інфекційних пацієнтів. При плануванні необхідно враховувати час на дезінфекцію літака після евакуації пацієнтів з COVID-19. Після консультацій та відповідних дозволів, для затверджених завдань з переміщення пацієнтів, які зазнали впливу COVID-19 або інфіковані ним, можна використовувати можливості поза межами Міністерства оборони США з використанням комерційних літаків. Військово-медичний заклад (ВМЗ), що відправляє пацієнта, повинен координувати переміщення з TPMRC-E як при внутрішньому, так і при міжрегіональному транспортуванні.

Для отримання конкретних знань щодо тверджень, особливостей і вказівок з оперативного планування див. місцеві інструкції, інструкції CJTF, підрозділів і USCENTCOM, розміщені на ресурсі USCENTCOM Surgeon (CCSG) SharePoint.

## ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ (ЗІЗ)

COVID-19 - це вірус, що передається повітряно-крапельним шляхом, який вимагає дотримання спеціальних запобіжних заходів щодо даного шляху зараження, залежно від ризику активності (див. нижче). Будь-яке повторне використання та продовження терміну використання ЗІЗ ПОВИННЕ здійснюватися відповідно до найкращих практик та рекомендацій CDC, JTS та USCENTCOM.

### Зображення 1. Хороші, кращі, найкращі характеристики ЗІЗ



\*\*Ізоляційні зони подібні за принципом управління на "гарячу зону". Процедури одягання та зняття ЗІЗ відбуваються в "теплих ділянках", як при управлінні "гарячою зоною".

### ДЖЕРЕЛА:

Національний навчально-освітній центр з питань хвороби Ебола (NETEC) Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) від COVID19: відео (17:50)

Політика USCENTCOM щодо запобігання та контролю інфекцій у бойових умовах або веб-сторінка військового підрозділу, наприклад:

<https://portal.arcent.swa.army.mil/covid19opt/SitePages/Home.aspx>

Політика USCENTCOM узгоджується з рекомендаціями CDC. Можливості в зоні відповідальності обмежені типами наявного обладнання. Наступні посилання CDC надають оновлені рекомендації:

1. CDC Decontamination and Reuse of Filtering Facepiece Respirators (Деконтамінація та повторне використання фільтруючих респіраторів)
2. CDC Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment (Стратегії CDC щодо оптимізації постачання ЗІЗ та обладнання)

---

## ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ

---

Застосовувані протоколи прибирання повинні забезпечувати належну санітарну обробку в усіх приміщеннях, включаючи зони карантину/ізоляції/догляду за пацієнтами, а також усі робочі місця та приміщення. Усе неспеціалізоване, неодноразове медичне обладнання для догляду за пацієнтами має бути очищене та продезінфіковане відповідно до інструкцій виробника та політики закладу. Агентство з охорони навколишнього середовища США (EPA) склало список дезінфікуючих засобів для використання проти SARS-CoV-2 (COVID-19).

**Відкривання/закривання дверей:** Стратегія відкривання та закривання дверей може запобігти передачі вірусу.

Якщо залишити широко відкритими двері в коридорах з високим потоком людей, це допоможе зменшити кількість поверхонь з інтенсивним тактильним контактом; і навпаки, якщо закривати двері в окремих кабінетах/офісах, це може зменшити перехресне зараження вірусом в офісних приміщеннях. Обираючи стратегію щодо відкривання/закривання дверей, НЕОБХІДНО враховувати вимоги операційної безпеки, охорони об'єкта, загальної безпеки та конфіденційності.

- **Входи/виходи:** Біля входів слід розмістити диспенсери з дезінфікуючими засобами для рук. Для зменшення перехресного забруднення слід розглянути обмеження потоку людей та персоналу на вході та виході з зон з високою інтенсивністю руху.
- **Входи/виходи до санвузлів:** Необхідно розмістити знаки щодо миття рук на видному місці. Якщо можливо, розмістіть сміттєві баки всередині вбиралень біля дверей, щоб можна було використовувати паперові рушники та викидати їх при виході.
- **Одномісні палати:** Найкращою практикою є ізоляція персоналу та пацієнтів в одномісних палатах, щоб зменшити поширення інфекції. Приміщення, які колись були відкритими, слід оцінити на предмет можливості їх переобладнання в одномісні закриті палати, якщо це можливо.
- **Приміщення з від'ємним тиском:** Нижче наведено найкращі практики для обмеження впливу на пацієнтів і персонал: зверніться до керівництва закладу, щоб переконатися, що палати з негативним тиском функціонують, оцініть можливість створення додаткових палат такого типу, якщо це необхідно для закладу.

**Примітка:** Важливо забезпечити окрему вентиляційну систему.

---

**ДЖЕРЕЛА:**

USCENTCOM Infection Prevention and Control Policy in a Deployed Setting (CCOP-02)

CDC Cleaning and Disinfecting your Facility CDC

Cleaning and Disinfection for Households

---

**ІЗОЛЯТОРИ**

---

Ізолятори необхідно організовувати відповідно до найкращих практик та інших застосовних рекомендацій, беручи до уваги наступні питання:

- Незважаючи на те, що і позитивні щодо COVID-19 пацієнти, і ППС потребують ізоляції, важливо не змішувати їх, щоб запобігти зараженню COVID-19 неінфікованих ППС.
- Обов'язковим є зв'язок 24/7 між ізоляційними палатами для хворих на COVID-19 та медичним персоналом, оскільки у пацієнтів може погіршитися стан здоров'я.
- Розробіть політику та зони ізоляції, щоб забезпечити максимальну автономію та самоуправління для "мешканців" та їхніх підрозділів, включаючи прибирання, доставку їжі та транспорт.
- Виділена безконтактна зона (метод "dead drop") дозволяє представникам підрозділів доставляти їжу і медикаменти, уникаючи при цьому ненавмисних контактів з COVID-позитивними пацієнтами.
- Призначте коменданта у кожному ізоляторі. Коменданти ізоляторів повинні ознайомитися з політикою бази та інструкціями щодо необхідних послуг, ремонту та обслуговування.
- В ізоляторах повинні бути плани евакуації з медичних причин або з міркувань безпеки, включаючи визначену зону укриття.

Ізолятори призначені для амбулаторного одужання, подібно до того, як COVID-позитивний пацієнт одужує вдома в CONUS. На жаль, у більшості місць передового базування люди розміщуються групами, що ускладнює ізоляцію. Індивідуальні палати з окремим туалетом залишаються оптимальним варіантом, та групова ізоляція пацієнтів може бути єдиним доступним варіантом. Ізоляційні зони/палати повинні бути спроектовані таким чином, щоб забезпечити достатній комфорт для багатьох пацієнтів з різним ступенем тяжкості симптомів. Ізоляційні зони повинні бути добре позначені (наприклад, "Ізоляційна зона - доступ без дозволу заборонено!") і містити вивішені інструкції щодо належного використання ЗІЗ. Крім того, слід передбачити маршрути медичної евакуації на випадок погіршення ситуації з COVID-19.

Якщо це можливо, ізолятори повинні мати вхідний тамбур, який відокремлює зовнішнє середовище від ізоляційних приміщень і може включати в себе "чисту зону" та "брудну зону". Чиста зона повинна бути забезпечена засобами індивідуального захисту та наочними інструкціями щодо їх



надягання. "Брудна зона" повинна включати контейнер для утилізації біологічно небезпечних відходів і станцію для дезінфекції рук після зняття ЗІЗ.

На випадок непрямої пожежі слід заздалегідь визначити спеціальний бункер для осіб, які перебувають в ізоляції. Щоб зменшити ймовірність передачі інфекції неізольованим особам, слід прикріпити пакети з ЗІЗ до кожних дверей, щоб пацієнти могли взяти їх на шляху до бункера, або використати інші способи швидкого доступу.

Деякі ізолятори можуть дозволити індивідуальну/парну ізоляцію (наприклад, житловий модуль контейнерного типу), тоді як інші можуть забезпечити лише групову ізоляцію (наприклад, намет). Відповідно, індивідуальну/парну ізоляцію слід вважати найкращим місцем ізоляції для жінок та поодиноких випадків. При спалахах у підрозділі когортна (групова) ізоляція може покращити моральний дух та підвищити взаємну відповідальність підрозділу. Під час когортної ізоляції особи з підтвердженим захворюванням можуть приєднуватися до вже існуючої групи, тоді як імовірні позитивні пацієнти (тобто пацієнти, які перебувають під спостереженням, ППС) повинні бути ізольовані окремо.

Медичний персонал повинен щоденно повідомляти про випадки хвороби та носити повне ЗІЗ під час контактів з пацієнтами. Загальні симптоми можна негайно лікувати за допомогою безрецептурних препаратів; кожну особу, стан якої викликає занепокоєння, слід обстежити. У разі погіршення симптомів, оцініть стан пацієнта за показниками життєдіяльності та за шкалою NEWS. Зверніться до розділу Практичних рекомендацій Міністерства оборони США "Скринінг та сортування: Раннє розпізнавання пацієнтів з COVID-19" для ознайомлення з сучасними найкращими практиками.

## КАРАНТИНУВАННЯ

---

У багатьох місцях створено централізовані карантинні установи. Однак важливо розуміти, що під час значного спалаху кількість тісних контактів може швидко перевищити місткість будь-якого централізованого об'єкта. Тому підрозділи повинні мати заздалегідь розроблені плани щодо карантинування тісних контактів у своїх житлових приміщеннях. Карантин - це функція командування, хоча медичні питання, які виникають під час карантину, слід передавати до відповідного медичного підрозділу.

При розробці комплексного плану карантину слід враховувати наступні моменти:

- Карантин є обов'язком підрозділу, хоча медичні експерти можуть надавати багато порад і допомоги в плануванні, відстеженні та виконанні карантинних заходів.
- Створення на базі карантинного табору вимагає тісної співпраці між медичними фахівцями, службою інтеграції оперативної підтримки бази (BOS-I), Оперативним центром оборони бази (BDOC) та керівництвом бази.
- Виділення одного-двох днів на тиждень для початку карантину для новоприбулих на базу допоможе заощадити обмежені ресурси і оптимізувати пропускну спроможність.
- Базові карантинні табори потребують щоденних інструкцій від коменданта табору, щоб зменшити поточні та майбутні проблеми. Щоденне визначення життєво важливих

показників персоналу, який перебуває на карантині, підвищує ризик тісного контакту з інфікованими і має невелику користь.

Як мінімум, плани карантину повинні передбачати спеціально відведені зони проживання, туалети та душові для осіб, які були в тісному контакті, і в даний час відокремлені від решти. Особам, які перебувають на карантині, слід доставляти їжу. Приклади планів карантину для підрозділу включають 1) карантинування тісних контактів у кімнатах з визначеною вбиральною, 2) переміщення тісних контактів до спеціального карантинного намету, який має суміжні хімічні вбиральні та переносні душові кабінки, і 3) встановлення тимчасової огорожі навколо карантинного намету, щоб позначити його. Медичні команди можуть надавати рекомендації у процесі розробки підрозділами своїх карантинних планів та зон.

Бази, які слугують пропускними пунктами до театру бойових дій, стикаються з великою кількістю випадків карантину новоприбулих/після подорожей. Карантинні когорти повинні починати і закінчувати свій карантинний період як група. Однак, може виявитися неможливим створювати когорти карантину новоприбулих для кожного дня прибуття. База може визначити фіксований день (дні) тижня для початку карантину. Наприклад, можна розпочинати 14-денний карантин щовівторка. Новий персонал, який прибуває з середи по понеділок, потрапляє до наступної когорти карантину одразу після прибуття, але 14-денний період карантину починається лише у вівторок. Через два тижні весь особовий склад повертається до своїх підрозділів. Особи, які не дотримуються карантинних вимог, знову проходять 14-денний карантин разом з усіма іншими членами своєї когорти.

Ця модель вимагає трьох карантинних зон, які чергуються між собою: група "наповнення", група на першому тижні карантину та група на другому тижні карантину. Ширми (наприклад, центральні перегородки в наметах) можуть дозволити чоловікам і жінкам з однієї когорти перебувати в одній зоні.

## ГОТОВНІСТЬ ДО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

---

Підрозділи повинні вивчати та заздалегідь планувати можливості стаціонарної та амбулаторної допомоги на випадок надзвичайних ситуацій з великою кількістю пацієнтів у межах наявних ресурсів. Особливу увагу слід приділити запобіганню перехресному інфікуванню пацієнтів. Зразок контрольного списку, який допоможе в плануванні дій у таких випадках на 1, 2, 3 етапах медичної допомоги, наведено в Додатку А.

## КРИЗОВІ СТАНДАРТИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

---

Це керівні принципи, які застосовуються, коли широкомасштабне або катастрофічне лихо унеможлиблює досягнення звичайних стандартів надання медичної допомоги.

Видання National Academies Press опублікувало статтю Національних академій наук, інженерії та медицини під назвою "Швидка експертна консультація щодо кризових стандартів допомоги під час пандемії COVID-19" (*Rapid Expert Consultation on Crisis Standards of Care for the COVID-19 Pandemic*).

Ці експертні рекомендації дають медичним працівникам обґрунтування для впровадження кризових стандартів медичної допомоги.

Додаткову допомогу в розробці та впровадженні цих кризових стандартів медичної допомоги можна знайти в MilBook за наступним посиланням: <https://www.milsuite.mil/book/groups/covid-19-clinicaloperations-group>.

## ЗБЕРЕЖЕННЯ КРИТИЧНИХ РЕСУРСІВ

---

Ресурси як для лікування, так і для діагностики COVID-19 обмежені. У рамках реагування на глобальну кризу необхідно оцінювати та зберігати критичні ресурси - персонал, матеріали та обладнання. Цей розділ пропонує ресурси для створення протоколу управління ресурсами з акцентом на їх збереженні. Це широкий підхід, і він має бути адаптований до ресурсів установи, для якої створюється протокол.

---

### ДЖЕРЕЛА:

Політика USCENTCOM щодо деконтамінації та повторного використання фільтруючих лицевих респіраторів (FFR), таких як N95 (потрібна картка загального доступу) - USCENTCOM Policy for the Decontamination and Reuse of Filtering Facepiece Respirators (FFR) Such as the N95

Рекомендації CDC щодо деконтамінації та повторного використання фільтруючих лицевих респіраторів - CDC Decontamination and Reuse of Filtering Facepiece Respirators

Стратегії CDC щодо оптимізації постачання ЗІЗ та обладнання - CDC Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment

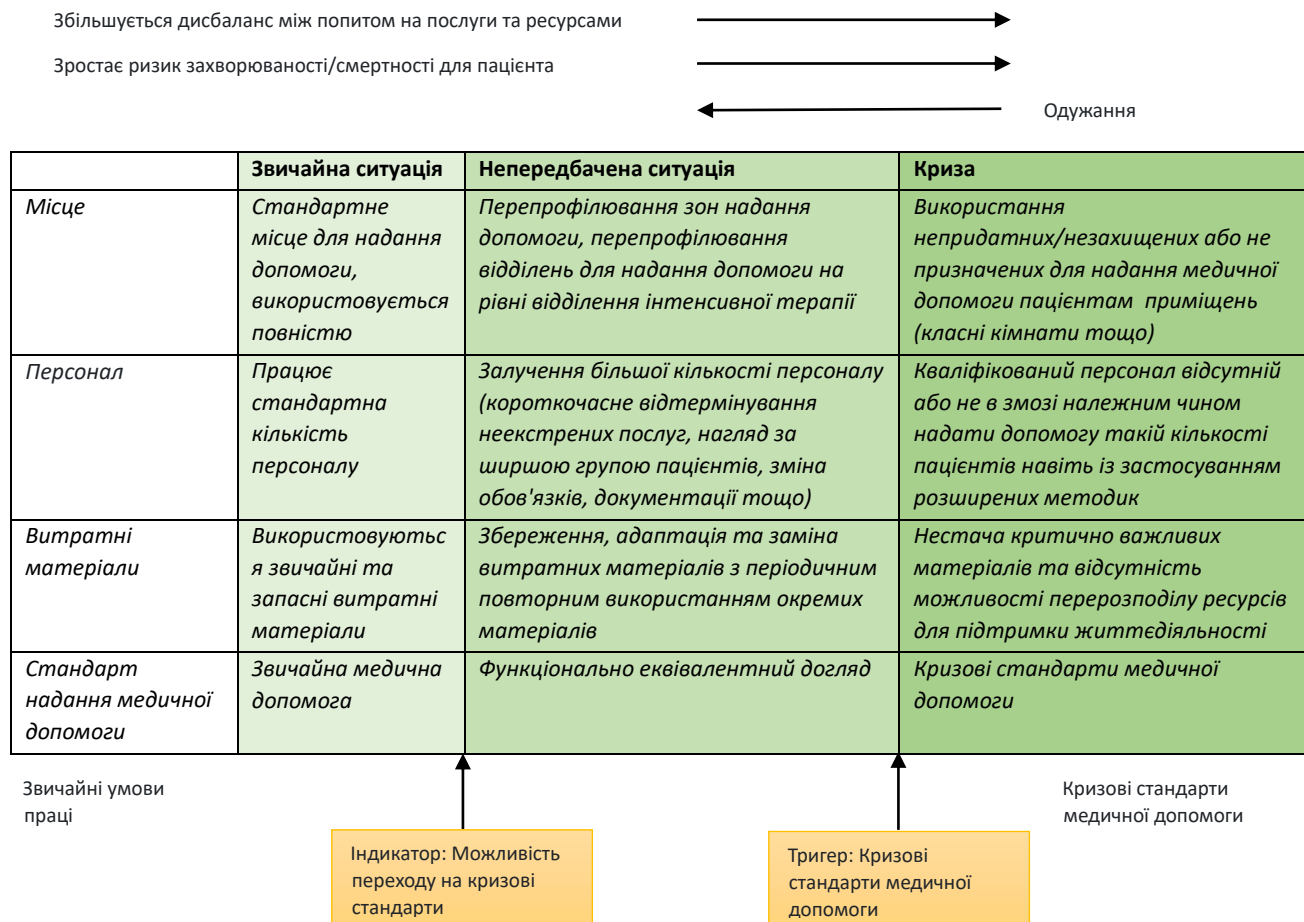
---

Таблиця 1, опублікована в *New England Journal of Medicine*, є стандартною консенсусною думкою спільноти щодо цінностей.

Таблиця 1. Етичні цінності, якими слід керуватися при обґрунтуванні використання вкрай обмежених ресурсів охорони здоров'я в умовах пандемії COVID-19

Етичні цінності та керівні принципи	Застосування в умовах пандемії COVID-19
<b>Максимізація переваг</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Врятувати найбільше життів</li> <li>• Зберегти найбільше років життя - максимізувати прогноз</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отримує найвищий пріоритет</li> <li>• Отримує найвищий пріоритет</li> </ul>
<b>Ставитися до людей однаково</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Першим прийшов - першим обслужили</li> <li>• Випадковий відбір</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не повинен використовуватися</li> <li>• Використовується для відбору пацієнтів зі схожим прогнозом</li> </ul>
<b>Просувати та винагороджувати інструментальну цінність (користь для інших)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ретроспективний - пріоритет для тих, хто зробив важливий внесок</li> <li>• Проспективний - пріоритет для тих, хто, ймовірно, зробить важливий внесок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Надає пріоритет учасникам досліджень та медичним працівникам, коли інші фактори, такі як максимізація вигоди, є рівними</li> <li>• Надає пріоритет медичним працівникам</li> </ul>
<b>Надавати пріоритет найтяжчим хворим</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спочатку найтяжчі хворі</li> <li>• Спочатку наймолодші</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Використовується, коли це узгоджується з максимізацією користі</li> <li>• Використовується, коли це відповідає максимальній вигоді, наприклад, запобіганню поширенню вірусу.</li> </ul>

## Зображення 2. Парадигми зміни стандартів надання медичної допомоги (NAM 2009)



- Дані зміни, за винятком тимчасових, вимагають отримання повноважень від влади, клінічного керівництва та захисту щодо прийняття рішень про медичне сортування та отримання дозволів на альтернативні місця/методи надання медичної допомоги. Після досягнення ситуативної обізнаності рішення щодо сортування мають бути максимально систематизованими та інтегрованими в інституційний процес, огляд і документацію.
- Заклади враховують вплив використання ресурсів на громаду (розглядають "найбільше благо" в порівнянні з індивідуальними потребами пацієнта - наприклад, заощаджують ресурси, коли це можливо), але в центрі уваги залишається прийняття рішень, орієнтоване на пацієнта.
- Заклади (і медичні працівники) повинні приймати рішення щодо сортування - балансуєчи між доступністю ресурсів для інших та потребами конкретного пацієнта - і переходити до прийняття рішень, орієнтованих на громаду.

## ЕТИЧНІ МІРКУВАННЯ

Під час локальних, регіональних, національних і глобальних криз багато рішень можуть потребувати врахування етичних міркувань. Такі рішення найкраще приймати в умовах

мультидисциплінарної/багаторівневої командної структури із застосуванням підходу "добре, краще, найкраще". Зверніться до перелічених нижче ресурсів.

---

## ДЖЕРЕЛА:

DoD COVID-19 PMG v7.0, 3 березня 2021 року:

- Етика клінічних досліджень під час пандемії, ст. 50
  - Паліативна медицина під час пандемії COVID-19, ст. 81-85
  - Додаткова терапія: Протоколи лікування, ст. 49
  - Планування та підготовка, ст. 90-93
  - Кризові стандарти медичної допомоги: Інструменти для індикаторів та тригерів, ст. 138; Рада з питань політики у сфері медичних наук; Інститут медицини - Crisis Standards of Care: A Toolkit for indicators and Triggers
- 

# ПРОФІЛАКТИКА ТА КОНТРОЛЬ ІНФЕКЦІЙ

---

## СОРТУВАННЯ/БЕЗПЕКА

---

Медичне сортування - поняття, знайоме всім військово-медичним працівникам. Основна мета - врятувати якомога більше життів - залишається незмінною і при сортуванні під час пандемії. Однак операційні концепції зміщуються до наступних основних ідей:

1. Якнайшвидше виявлення та когорткування інфікованих або потенційно інфікованих осіб.
  2. Виявлення інфікованих осіб, стан яких, найімовірніше, швидко погіршиться/потребуватиме тривалої висококваліфікованої медичної допомоги, з метою пріоритетної медичної евакуації.
  3. Під час сортування сприймайте пацієнтів як інфікованих, і перевіряйте, чи потрібно продовжувати ізолювати пацієнтів на основі симптомів.
- 

## ДЖЕРЕЛА:

Скринінг та сортування: Раннє розпізнавання пацієнтів з COVID-19, ст. 11 - Screening and Triage: Early Recognition of Patients with COVID-19, p11

Додаток В: Приклади протоколів сортування під час пандемії COVID-19, ст. 96 - Appendix B: Example Triage Protocols during COVID-19 Pandemic, p96

Настанови з клінічної практики "Лікування COVID-19 у непристосованих оперативних умовах" v3.0, 23 квітня 2021 р. - Management of COVID-19 in Austere Operational Environments CPG v3.0, 23 Apr 2021

Дії при виявленні ППС щодо COVID-19, ст. 5

Надання медичної допомоги при COVID-19, ст. 13

Інформація CDC щодо відстеження контактів та епідеміологічного опитування - CDC Information on Contact Tracing and Epidemiologic Interviewing

Посібник з готовності та реагування на пандемічний грип для медичних працівників та роботодавців у сфері охорони здоров'я - Pandemic Influenza Preparedness and Response Guidance for Healthcare

**Заповніть форму DD 3112**, Повідомлення про відповідальність персоналу та оцінку впливу коронавірусної хвороби 2019 (COVID-19), квітень 2020 року. Надішліть форму DD 3112 до Департаменту громадського здоров'я.

---

## ПРОТОКОЛ ТА ПРИКЛАД СОРТУВАННЯ

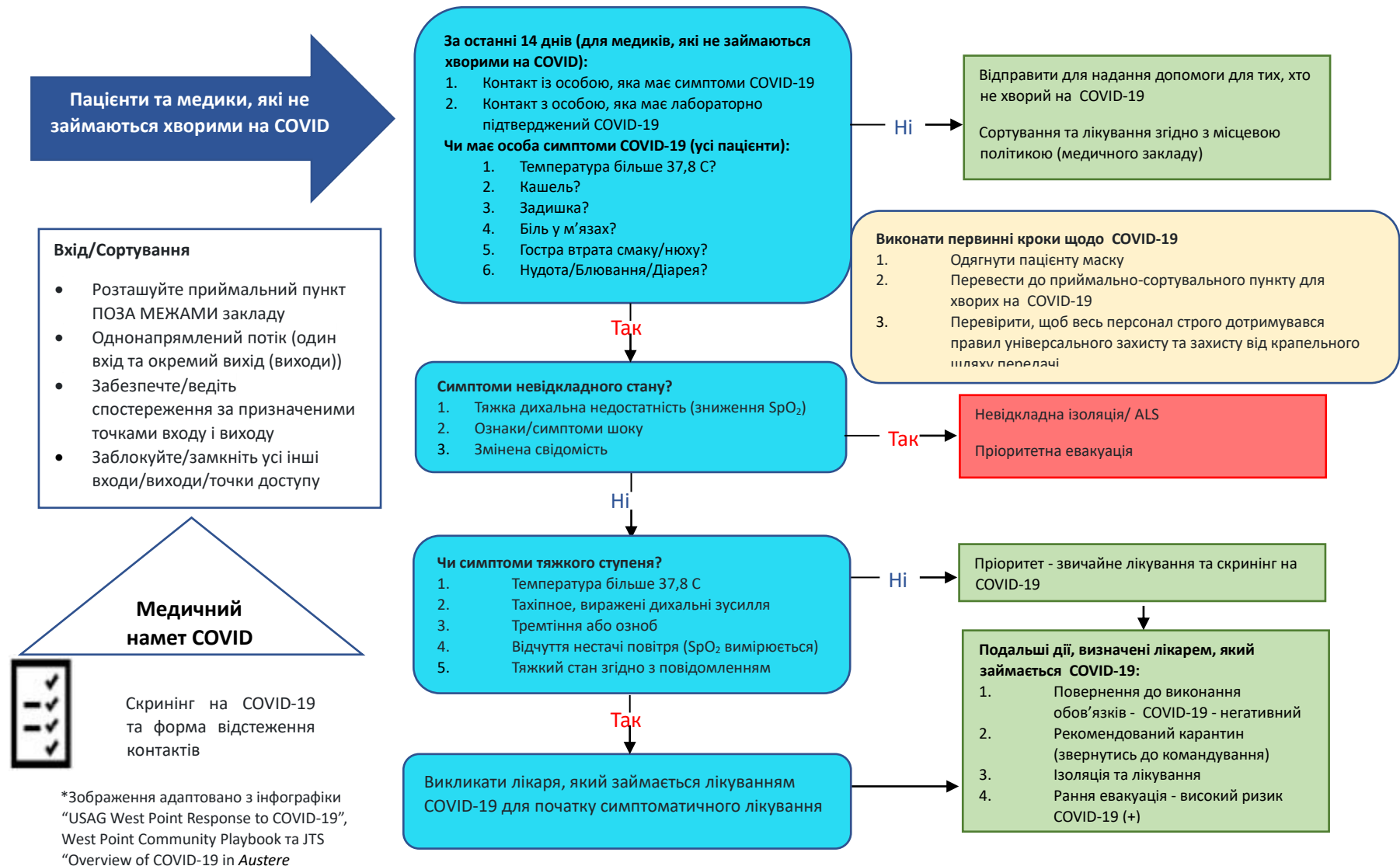
---

Нижче наведено приклад підходу до прийому та розподілу пацієнтів, який використовувався Оперативною медичною групою 14:

- Зони оцінки та надання допомоги при травмі і при COVID-19 були відокремлені, щоб мінімізувати ризик зараження.
- Біля входу в лікарню був встановлений телефон для прямого зв'язку з Відділом адміністрування пацієнтів.
- Пацієнти відповідали на низку запитань, для визначення їх маршруту.
- Якщо була підозра на COVID-19 і стан пацієнта був стабільним, він очікував на обстеження у вагончику для скринінгу COVID-19, розташованому за 50 метрів від входу в лікарню.
- Пацієнти, стан яких вважався нестабільним, проходили обстеження у відділенні інтенсивної терапії COVID-19.
- Зважаючи на результати обстеження, пацієнт або відправлявся на карантин у відповідно визначену на базі зону, або ж госпіталізувався у відділення для хворих на COVID-19.
- Пацієнти, які були поміщені на карантин, проходили обстеження через певні проміжки часу, і персонал лікарні забезпечував їх харчуванням, доки не виконувалися критерії для виписки.

*Для більш детальної інформації про протокол сортування див. Зображення 3. Протокол прийому та сортування пацієнтів.*

## Зображення 3. Протокол прийому та сортування пацієнтів





## МЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙ

---

Стандартні процедури профілактики та контролю інфекцій у лікарні повинні бути негайно впроваджені відповідно до практичних рекомендацій та принципів найкращої практики. Заходи з ізоляції (також відомі як запобіжні заходи щодо передачі інфекції) та карантину є на "крок вище" від заходів з профілактики та контролю інфекцій, що застосовуються в умовах епідемії/пандемії.

---

### ДЖЕРЕЛА:

Принципи рутинного інфекційного контролю та профілактики: Політика USCENTCOM щодо профілактики та контролю інфекцій в умовах розгортання - [Routinely Infection Control and Prevention Principles](#):

USCENTCOM Infection Prevention and Control Policy in a Deployed Setting

Бібліотека настанов і рекомендацій CDC з інфекційного контролю - [CDC Infection Control Guidelines & Guidance Library](#)

Лікування COVID-19 в непристосованих оперативних умовах, процедури карантину та ізоляції, 23 квітня 2021 р., стор. 8 - [Management of COVID-19 in Austere Operational Environments, Quarantine and Isolation Procedures](#), 23 Apr 2021, p8

Концептуальні засади для систем охорони здоров'я, що надають клінічну допомогу, не пов'язану з COVID-19, під час пандемії COVID-19 - [Framework for Healthcare Systems Providing Non-COVID-19 Clinical Care during the COVID-19 Pandemic](#)

---

Таблиця 2. Карантин чи ізоляція

Карантин		Ізоляція
Хто скеровує?	<i>Командування затверджує та відстежує карантинні заходи. Особі не обов'язково звертатися до медичного працівника, за винятком появи симптомів під час карантину.</i>	Для того, щоб потрапити в ізоляцію, людина повинна бути <b>оглянута медичним працівником</b> .
Що це?	Відокремлення особи або групи осіб, які потенційно <b>зазнали впливу</b> інфекційного збудника, але <b>ще не захворіли</b> , з метою запобігання поширення хвороби.	Відокремлення осіб, які є <b>інфікованими або мають підозру на інфекційне захворювання</b> , з метою запобігання поширення хвороби.
Для кого це потрібно?	<i>Особи, які потенційно зазнали впливу від COVID-19+ особи АБО ППС (за визначенням, ППС має симптоми і потребує ізоляції, а не карантину).</i>	<b>Відомі випадки COVID-19+ або підозра на COVID-19, визначені медичним працівником.</b>
Як довго це триває?	14 днів від дня останнього контакту, за умови дотримання всіх критеріїв. Виписка повинна бути узгоджена з лікуючим лікарем. <b>Дотримуйтесь чинної політики DoD/CENTCOM.</b>	<b>10 днів і 48 годин після зникнення симптомів або до випуску лікуючим лікарем.</b>
Що це означає для повсякденного життя?	Залишатися в казармах або визначених карантинних зонах. Обмеження/заборона на відвідування місць загального користування (наприклад, їдальні, пральні, ванні кімнати/санітарні приміщення) та місця несення служби. Дотримання стандартних гігієнічних та запобіжних заходів. Одягання маски або закривання обличчя відповідно до інструкцій, якщо вам потрібно покинути зону карантину. Особи, які перебувають на карантині, та члени команди повинні стежити за симптомами і повідомляти про будь-які зміни керівнику та медичному працівнику.	Особа НЕ МОЖЕ залишати визначене місце ізоляції, окрім як у надзвичайних ситуаціях або за вказівкою медичного персоналу. Їжа, ліки та інші запаси ПОВИННІ бути доставлені призначеним персоналом в ізоляційну зону. Призначений персонал буде лікувати і контролювати, як визначено медичним працівником. Медична евакуація відповідно до вказівок командування.

## НЕМЕДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОНТРОЛЮ ІНФЕКЦІЙ

Поза межами медичних закладів персонал повинен дотримуватися основних принципів охорони здоров'я та профілактики інфекцій, які зосереджені на наступних аспектах:

- Соціальне дистанціювання
- Обмеження діяльності поза межами казарми
- Гігієнічні та загальні заходи захисту

**Соціальне дистанцювання** - це практика підтримання мінімально допустимої відстані між окремими особами та всіма іншими особами поза межами їхніх повсякденних тісних контактів. Прикладами можуть бути сусіди по кімнаті в казармі/квартирі, члени сім'ї одного домогосподарства, а також команди, які регулярно мають неминучі тісні контакти при виконанні щоденних обов'язків (наприклад, медичний персонал). Щодо соціального дистанцювання врахуйте наступне:

1. Переконайтеся, що весь персонал може постійно перебувати на відстані не менше 1,8 м один від одного.
2. Забезпечте мінімально можливу кількість персоналу в службових приміщеннях (залежно від необхідності виконання завдання) та запобігайте (наскільки це можливо) спільному використанню робочих місць та обладнання:
  - a. Зменшіть кількість персоналу в місцях несення служби, запровадивши дистанційну роботу, роботу в режимі день-через-день або тиждень-через-тиждень.
  - b. Об'єднайте весь персонал у певні команди, і ЛИШЕ особи з цієї команди працюватимуть одночасно.
  - c. Передача пацієнта буде здійснюватися дистанційно або за участю обмеженої кількості осіб в команді, що виїжджатиме.
  - d. Перед від'їздом кожна команда прибирає та дезінфікує приміщення, ОСОБЛИВО поверхні з високим рівнем контакту (див. "Гігієна та загальні заходи захисту").

**Обмеження діяльності поза межами казарми** вимагає, щоб увесь персонал максимально перебував у житлових приміщеннях та визначених місцях служби (ЛИШЕ протягом запланованого робочого періоду). Це передбачає заборону на соціальні зібрання або неосновні види діяльності за межами особистої території, А ТАКОЖ закриття неосновних закладів (наприклад, відпочинково-культурні заклади (армійська програма MWR), крамниці). Основні види діяльності/заклади включають їдальні (див. розділ "Безпека харчових продуктів та харчові послуги" для отримання додаткової інформації щодо розкладу чергування), медичну допомогу та особисту пральню.

**Гігієна та загальні заходи захисту.** Весь персонал повинен мати підвищений рівень уваги щодо особистої гігієни та регулярних прибирань, які допоможуть запобігти поширенню вірусу, включаючи миття рук, постійне носіння захисних засобів для обличчя за межами особистих приміщень, щоденну особисту гігієну та догляд, очищення/дезінфекцію поверхонь з високою частотою контакту та місць загального користування.

---

## ДЖЕРЕЛА:

Немедичні заходи інфекційного контролю. Політика запобігання та контролю інфекцій USCENTCOM, ст. 17-18. (потрібна картка загального доступу)

CDC: Як захистити себе та інших

CDC: Прибирання та дезінфекція вашого закладу

CDC: Прибирання та дезінфекція вашого дому

Посібник OSHA з підготовки робочих місць під час COVID-19

---

## ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ

---

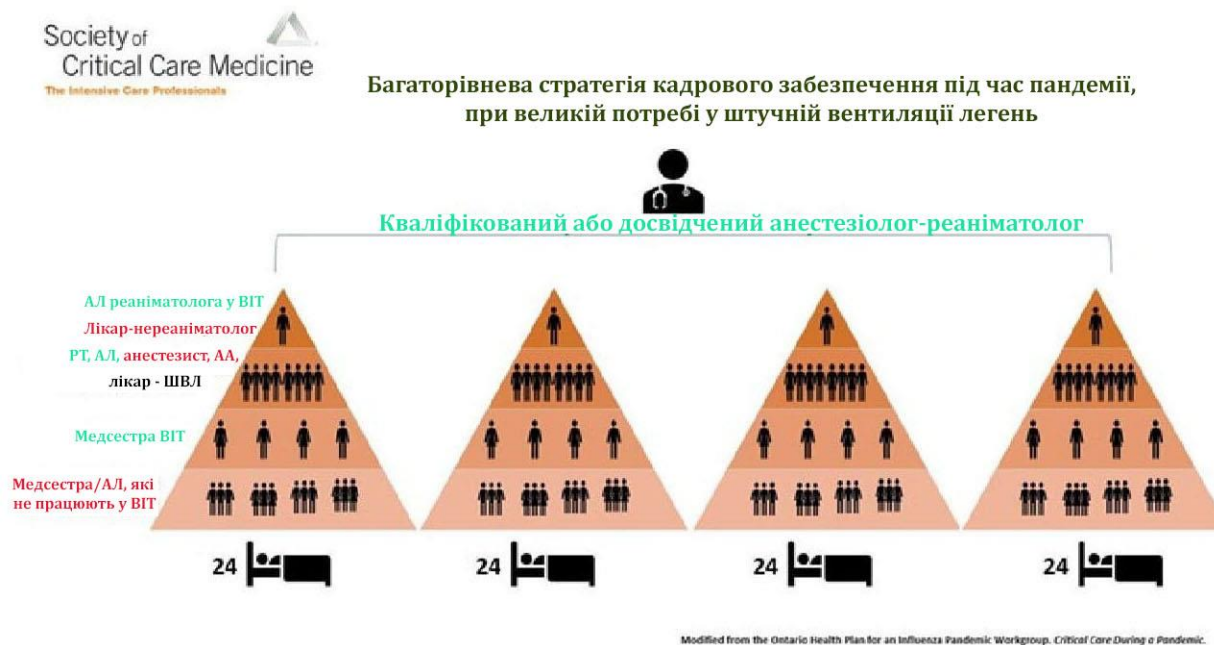
### ПЕРСОНАЛ (СПІВВІДНОШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПАЦІЄНТІВ І ПЕРСОНАЛУ, СТІЙКІСТЬ/БЛАГОПОЛУЧЧЯ)

---

Реагування на спалах вимагає передових кадрових підходів для безпеки та благополуччя персоналу і пацієнтів, одночасно обмежуючи поширення інфекційного захворювання. Керівники закладів повинні визначити та призначити необхідний персонал відповідно до оперативного планування. Плани повинні передбачати багаторівневе стратегічне планування та підхід з мінімальним ризиком. Багаторівнева кадрова стратегія на випадок пандемії (наведена нижче) має застосовуватися і адаптуватися відповідно до місцевих ресурсів і кадрового забезпечення. Точні плани укомплектування штатів і співвідношення кадрів залежатимуть від персоналу, ресурсів і потреб завдання. Додаткові особливості включають:

1. Спеціальну та/або спеціалізовану команду з надання допомоги хворим на COVID-19, відокремлену від бойових операцій.
2. Призначення окремих працівників, які будуть виконувати різні доручення ("гінців"), щоб зменшити кількість одягань/знімань ЗІЗ, зекономивши їх запаси.
3. Призначення та навчання немедичного персоналу для допомоги в якості гінців, комп'ютерної та адміністративної роботи (наприклад, транскрибування нотаток для медичних карток, сканування/завантаження файлів пацієнтів тощо), а також допомоги в реєстрації/скринінгу пацієнтів (на передовій).
4. Цикли роботи/відпочинку за умов тривалого надання допомоги великій кількості пацієнтів, які потребують інтенсивної терапії.

## Зображення 4. Багаторівнева стратегія укомплектування штату



- АЛ - асистент лікаря
- ВІТ - відділення інтенсивної терапії
- РТ - респіраторний терапевт
- АА - асистент анестезіолога
- ШВЛ - штучна вентиляція легень

**Приклад з практики: Кадровий підхід, застосований оперативною медичною групою TF MED 14**

Багаторівневий підхід допомагає у стратегічному управлінні персоналом. Штатні нормативи на період пандемії використовувалися як орієнтир, але були модифіковані з урахуванням тактичних особливостей надання допомоги пацієнтам/робочого навантаження. Залежно від рівня кваліфікації, медперсонал був розподілений на бригади COVID-19 і травматологічні бригади. На зміні мали працювати щонайменше два співробітники (незалежно від чисельності штату), а також медсестра інтенсивної терапії для швидкого реагування.

Таблиця 3. Відділення інтенсивної терапії для хворих на covid

Співвідношення Пацієнт: Медсестра	
Персонал	Кількість пацієнтів / гострота стану
66S Медична сестра інтенсивної терапії	2 тяжких або 10 середньої тяжкості
66H Хірургічна медсестра	1 тяжкий (під наглядом 66S) або 10 середньої тяжкості
68C Медична сестра	10 помірної тяжкості

Таблиця 4. Палата постінтенсивного спостереження для хворих на COVID

Співвідношення Пацієнт: Медсестра (військово-медична спеціальність)	
68W Медична сестра	10 середньої тяжкості (під наглядом 68C або 66H)

**ДЖЕРЕЛА:**

Різке зростання рівня кризи - склад та ролі сортувальної бригади, Настанови з практичного управління при Covid-19, v7, 3 березня 2021 р., ст. 139 - Crisis Level Surge – Composition and Roles of the Triage Team, Covid-19 Practice Management Guidelines v7, 3 March 2021, p139

**ЗДОБУВАННЯ НАВИЧОК/ТРЕНУВАННЯ*****Перехресне навчання/підвищення кваліфікації***

Весь медичний персонал повинен підвищувати кваліфікацію та практикувати на найвищому рівні своєї ліцензії. Весь медичний персонал повинен ознайомитися або переглянути, як проводити певні критичні заходи (у разі нестачі персоналу):

1. Використання медикаментів для критичних станів і їх запас у палаті.
2. Щоденні профілактичні перевірки та обслуговування критично важливого обладнання.

### 3. Розрахунок рівня споживання кисню пацієнтом і план його поповнення.

Нижче наведені рекомендовані теми з невідкладних станів, які медичні працівники повинні розглянути та відпрацювати для покращення реагування та успіху у веденні критичних пацієнтів з COVID-19:

1. Ведення пацієнта з COVID-19 із "синім" кодом (раптова зупинка кровообігу).
2. Швидка послідовна інтубація - розподіл ролей для медперсоналу.
3. Управління апаратом ШВЛ та інтерпретація аналізу газів артеріальної крові.
4. Титрування препаратів для інтенсивної терапії та їх побічні ефекти.
5. Надягання та зняття ЗІЗ.
6. Особливості команди швидкого реагування.
7. Переведення пацієнта в положення лежачи на животі (прон-позиція) в непристосованих умовах.
8. Знання критичного обладнання (портативні системи для генерації кисню: POGS, EDOCS).
9. Стандартні операційні процедури для конкретного підрозділу.

Підрозділи повинні проводити практичні тренування: Одягання/зняття ЗІЗ, процедури з пацієнтом, переведення, прон-позиціонування, "синій код" (раптова зупинка кровообігу) тощо.

Керівництву слід розглянути можливість перехресного навчання немедичного персоналу для надання допомоги клінічному персоналу, якщо це доречно і допустимо. Немедичний персонал повинен проходити навчання за принципом "вчасно": Відпрацювання DHA US-001 HIPAA та Закону про конфіденційність. (Потрібна картка загального доступу) - Just-in-Time Training: DHA US-001 HIPAA and Privacy Act Training.

Товариство медицини невідкладних станів (Society of Critical Care Medicine) надає безкоштовні ресурси щодо COVID-19 для лікарів, які не працюють у відділенні інтенсивної терапії. Темі включають:

- Розпізнавання та оцінка тяжкохворого пацієнта
- Інтенсивна терапія для медсестер, які не працюють у відділенні інтенсивної терапії
- Забезпечення прохідності дихальних шляхів
- Оцінка та забезпечення прохідності дихальних шляхів
- Діагностика та лікування гострої дихальної недостатності
- Штучна вентиляція легень
- Ведення пацієнта у прон-позиції
- Діагностика та лікування шоківих станів

---

## ДЖЕРЕЛА:

Кризовий рівень - приклад інструменту для сортування при невідкладних станах, Настанови з практичного ведення пацієнтів з COVID-19 Міністерства оборони США, 3 березня 2021 року. ст. 138 - Crisis Level Surge – Critical Care Triage Tool Example, DoD COVID-19 Practice Management Guidelines

Elsevier, COVID-19 Health Care Hub надає клінічні інструменти, подкасти, думки експертів та багато інших ресурсів для лікарів і персоналу, які беруть участь у реагуванні на COVID-19.

Також є ресурси для надання допомоги літнім людям та дітям. Веб-ресурси є безкоштовними, але вимагають попереднього заповнення базової онлайн-форми <https://www.sccm.org/COVID19>.

Інститут медичних операцій Міністерства оборони США (DIMO, [www.dimo.af.mil](http://www.dimo.af.mil)) проводить наступні курси:

- MASL D319329 - Принципи медичної готовності та гігієна харчових продуктів
- MASL D319328 - Малярія та інші інфекційні захворювання
- MASL D319318 - Інфекційний контроль в управлінні гарячкою Ебола та пандемією

## НАГЛЯД ЗА ПЕРСОНАЛОМ ТА КАДРОВІ РІШЕННЯ

Індивідуальну оцінку ризику та придатність до виконання службових обов'язків медичних працівників, які зазнали впливу COVID, слід визначати на основі результатів тестування на COVID, якщо такі є, та оновленої медичної документації персоналу. Оновлені рекомендації CDC щодо медичних працівників можна знайти в наступному списку ресурсів. Загалом, слід дотримуватися наступних принципів:

- Усі медичні працівники повинні проходити відповідне навчання, тренінги та дотримуватися політики щодо профілактики та контролю інфекцій.
- Будь-який медичний працівник, у якого підвищується температура або з'являються симптоми, характерні для COVID-19, повинен негайно самоізолюватися і звернутися до встановленої контактної особи для проходження тестування.
- За даними CDC, "корисність серологічного тестування для отримання доказів попереднього інфікування, які б дозволили скасувати карантин, не встановлена і дане дослідження наразі не рекомендується для цієї мети".
- Хворі медичні працівники не повинні залучатися до безпосереднього надання допомоги пацієнтам.

В бойовому середовищі заходи з охорони здоров'я повинні допускати можливість виконання критично важливих оперативних завдань, що виходять за рамки обов'язків медичних працівників. Певні підрозділи, персонал і їх функції є критично важливими для виконання завдання, тому такі військовослужбовці не можуть перебувати на карантині протягом 14 днів. Для подолання цієї потреби в деяких місцях запровадили концепцію "захисного" карантину. Хоча вони не є офіційно розробленими CDC, такого роду карантинні заходи покликані забезпечити максимальний захист від поширення COVID-19, дозволяючи при цьому продовжувати роботу. Він змодельований на основі рекомендацій CDC щодо "Тимчасового керівництва для США з оцінки ризиків та обмежень роботи для медичного персоналу з потенційним ризиком зараження SARS-CoV-2".

"Захисний" карантин - це самодостатня група осіб, що зазнали впливу COVID-19, яка мусить продовжувати працювати, щоб підтримувати критично важливі для бойового завдання можливості. Протягом 14 днів ці особи перебувають на карантині та здійснюють самоконтроль на наявність симптомів COVID-19. Вони мають право перебувати лише на своєму робочому місці або в карантинній зоні, а за її межами повинні носити маску N95. Особи, які перебувають на такому карантині, повинні мати окремі засоби життєзабезпечення (ванні кімнати, душові). Вони також користуються окремими комп'ютерами та мають відокремлені робочі місця від тих, хто не перебуває на карантині. Їжа доставляється; їм заборонено відвідувати перукарню, спортзал, поштове відділення, магазини, кафетерії на території бази, тощо до



завершення захисного карантину. Будь-які порушення захисного карантину спричиняють повторний запуск 14-денного карантину для всієї когорти і можуть призвести до застосування до порушника дисциплінарних стягнень за правилами UCMJ. Прикладами підрозділів, які успішно впровадили захисний карантин, є заклади охорони здоров'я, підрозділи охорони баз та елементи командування і управління.

---

## ДЖЕРЕЛА:

CDC: Повернення до роботи медичного персоналу з підтвердженим або підозрюваним COVID-19 - CDC Return to Work for Healthcare Personnel with Confirmed or Suspected COVID-19

Тимчасове керівництво США з оцінки ризиків та обмежень роботи для медичного персоналу з потенційним впливом SARS-CoV-2 - Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Work Restrictions for Healthcare Personnel with Potential Exposure to SARS-CoV-2

Стратегії пом'якшення дефіциту медичного персоналу - Strategies to Mitigate Healthcare Personnel Staffing Shortages

Додаткові тренінги, ресурси та інструменти наведені у Додатку В

---

## ТЕСТУВАННЯ

---

### ТИПИ ТЕСТІВ НА КОВІД

---

Існує два основних типи лабораторних тестів на COVID, які відрізняються за методом, що використовується для виявлення інфекції:

1. Виявлення вірусу - згідно з CDC, це будь-який затверджений вид вірусного тестування, який виявляє нуклеїнову кислоту або антиген SARS-CoV-2. Рекомендується для діагностики гострої інфекції як у симптомних, так і в безсимптомних осіб, для відстеження контактів, варіантів лікування та вимог до ізоляції. Існує два основних підтипи:
  - a Тестування на антигени - швидке (<15 хвилин) тестування на місці, яке визначає специфічні для COVID структурні компоненти. Відносно недорогий, але менш чутливий (більша ймовірність пропуску позитивних результатів). Раніше називався "швидкий тест на антигени". CDC змінила назву в грудні 2020 року. За певних обставин може вимагати підтверджувального тестування методом ампліфікації нуклеїнових кислот (NAAT). Чинні дозволи FDA на екстрене використання тестів на антигени обмежують їх використання - у пацієнтів з симптомами протягом певної кількості днів з моменту появи симптомів. Міністерству оборони США було надано спеціальний дозвіл FDA для використання таких тестів з метою серійного скринінгу безсимптомних осіб за певних обставин.
  - b NAAT - повільне (1 година - 2 дні) лабораторне тестування, яке ініціює експоненціальне розмноження нуклеїнової кислоти COVID. Дорожче, але має вищу чутливість (менший шанс пропустити позитивні випадки) і специфічність (менший шанс помилкової ідентифікації істинно

негативного результату як позитивного) порівняно з тестами на антигени. Найпоширенішим підтипом є тестування методом зворотної транскрипції - полімеразної ланцюгової реакції (ЗТ-ПЛР).

2. Тестування на антитіла - лабораторний тест, який визначає імунну відповідь на COVID (антитіла). FDA не дозволило використовувати тести на антитіла для діагностики SARS-CoV-2. Він не схвалений для діагностики поточної інфекції, але може допомогти визначити, чи була людина інфікована раніше. Тест має проблеми з перехресною реактивністю до інших подібних вірусних антитіл. Зазвичай використовується для епіднадзора та епідеміологічних досліджень.

---

#### **ДЖЕРЕЛА:**

Огляд тестування на SARS-CoV-2 (COVID-19) - Overview of Testing for SARS-CoV-2 (COVID-19)

Тимчасове керівництво з тестування на антиген SARS-CoV-2 - Interim Guidance for Antigen Testing for SARS-CoV-2

Використання тестів на антитіла до COVID-19 -Using Antibody Tests for COVID-19

---

## **МЕТОДИ ТЕСТУВАННЯ НА КОВІД**

---

Існує також три широкі категорії стратегій тестування на COVID, запропоновані CDC:

1. Діагностика - використовується для виявлення поточної інфекції у пацієнтів із симптомами або безсимптомних тісних контактів.
2. Скринінг - використовується для виявлення інфікованих осіб, які не мають симптомів, без відомого або підозрюваного контакту з вірусом. Скринінгове тестування проводиться для виявлення осіб, які можуть бути заразними, щоб вжити заходів для запобігання подальшої передачі інфекції.
3. Епіднадгляд - використовується для збору інформації на рівні популяції, з аналізом сукупної інформації. Він призначений для моніторингу спалаху захворювання на рівні громади або групи осіб, або для характеристики захворюваності та поширеності захворювання.
4. Епідеміологічне тестування не може використовуватися для прийняття індивідуальних рішень.

Таблиця 5. Стратегії Центру контролю та профілактики захворювань (CDC) щодо тестування на Covid

Рекомендації CDC щодо стратегій тестування на SARS-CoV-2			
	Діагностика	Скринінг	Епіднагляд
Симптоматичний перебіг, відомий чи підозрюваний вплив	ТАК	НІ	Не проводиться
Безсимптомний перебіг без відомого або підозрюваного впливу	НІ	ТАК	Не проводиться
Охарактеризуйте захворюваність та поширеність у громаді	Не проводиться	Не проводиться	ТАК
Результати можуть бути повернуті окремим особам	ТАК	ТАК	НІ
Результати повертаються в сукупності до установи, яка подала запит	НІ	НІ	ТАК
Тестування можна проводити в лабораторії, сертифікованій згідно з CLIA	ТАК	ТАК	ТАК
Тестування можна проводити в лабораторії, не сертифікованій згідно з CLIA	НІ	НІ	ТАК
Тест-система повинна бути схвалена FDA або пропонуватися згідно з політикою, визначеною FDA	ТАК	ТАК	НІ

Більш детальну інформацію можна знайти на веб-сайті CDC в розділі "Огляд тестування" в розділі для медичних працівників.

## ДЖЕРЕЛА:

Огляд тестування на SARS-CoV-2 (COVID-19)

Поширені запитання про коронавірус (COVID-19) для працівників лабораторій

## ОБ'ЄДНАННЯ ЗРАЗКІВ

Коли поширеність захворювання в регіоні досить низька, з метою економії часу та матеріалів класу VIII проводиться дослідження об'єднаних в один зразків за допомогою певних схвалених для цього діагностичних тест-систем (на основі ампліфікації нуклеїнових кислот - NAAT). Однак, об'єднання декількох зразків в одному тесті дещо розводять досліджуваний матеріал, що призводить до зниження чутливості. Співробітники лабораторій театру воєнних дій повинні встановити специфічні для регіону рекомендації щодо визначення порогових значень при об'єднанні зразків, виходячи з поширеності захворювання та обмежень конкретного обладнання. Наприклад, затверджена для екстреного використання тест-система BioFire (див. список джерел до розділу) містить три сторінки, присвячені

затвердженим методам об'єднання зразків. Нарешті, об'єднання слід проводити тільки в лабораторіях, сертифікованих CLIP.

Дві найпоширеніші системи NAAT в CENTCOM включають тест-систему BioFire Diagnostic і сімейство діагностичних систем GeneXpert. На момент написання цієї статті система BioFire схвалена для об'єднання зразків; системи GeneXpert не схвалені для об'єднання. Об'єднане тестування можна використовувати для скринінгу або діагностичного тестування.

---

## ДЖЕРЕЛА:

Інструкція з використання тест-системи BioFire® для діагностики COVID-19 - BioFire® COVID-19 Test Instructions for Use

Тимчасове керівництво з використання процедур об'єднання зразків для діагностики SARS-CoV-2, скринінгу та епіднадзора - Interim Guidance for Use of Pooling Procedures in SARS-CoV-2 Diagnostic, Screening, and Surveillance Testing

---

## АЛГОРИТМИ ТЕСТУВАННЯ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ США

---

*Зверніться до поточних Протоколів тестування на вірус COVID-19 робочої групи Міноборони США*

## ВЕДЕННЯ ХВОРИХ

---

### НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА

---

Ліків від COVID-19 не існує. Наразі доступним лікуванням залишається підтримуюча терапія, яка включає жарознижувальні засоби, додатковий кисень і, можливо, штучну вентиляцію легень. Медикаменти, які наразі застосовуються для лікування COVID-19, використовуються не за схваленим FDA призначенням. Вони є частиною протоколів наукових досліджень або мають дозвіл FDA на екстрене використання.

COVID-19 проявляється, насамперед, як серйозна респіраторна інфекція, яка може швидко перерости у важкий пневмоніт, що потребує додаткового кисню і, можливо, штучної вентиляції легень. Тяжкий перебіг мають, у першу чергу, люди похилого віку та ті, хто має супутні медичні захворювання. Однак, цей вірус також уражає молодих здорових людей. Медичні працівники повинні бути свідомими і спостерігати за всіма пацієнтами на предмет можливого швидкого погіршення стану, щоб втрутитися якомога швидше.

Міністерство оборони США розробило Практичні рекомендації щодо COVID-19, щоб допомогти медичним працівникам надавати комплексну допомогу в лікуванні та веденні хворих на коронавірусну хворобу.

З огляду на зменшення кількості персоналу та ресурсів у непристосованих умовах, додаток до Практичних рекомендацій щодо COVID-19 Міністерства оборони США містить розділ, присвячений особливостям непристосованих умов, який можна знайти за тим самим посиланням, що наведене вище.

## ТРИВАЛА ДОПОМОГА

Через глобальний характер цієї пандемії, а також через контагіозність COVID-19, існує багато особливостей, які слід враховувати при плануванні евакуації пацієнтів з-за кордону назад до США. Відомо, що звичайні протоколи та можливості Міністерства оборони щодо евакуації пацієнтів були суттєво обмежені. Пацієнти можуть потребувати лікування протягом тривалого часу (можливо, кілька днів) перед евакуацією на вищий рівень медичної допомоги. Пріоритетним завданням для медика за межами США є планування більш тривалого, ніж очікується, лікування. Корисними інструментами є згадані вище Практичні рекомендації з ведення хворих на COVID-19 та Настанови з клінічної практики для непристосованих умов Міноборони США. Крім того, настанови Об'єднаної системи лікування травм (JTS) щодо тривалої допомоги в польових умовах, хоча вони не стосуються конкретно COVID-19, є корисними для надання тривалої допомоги в польових умовах і можуть бути знайдені за посиланнями нижче.

### ДЖЕРЕЛА:

“Процедури догляду за хворими під час тривалої допомоги в польових умовах”, 22 липня 2018 р. - JTS Nursing Interventions in Prolonged Field Care CPG, 22 Jul 2018

Настанови з клінічної практики “Документація при наданні тривалої допомоги в польових умовах”, 13 листопада 2018 р. - JTS Documentation in Prolonged Field Care CPG, 13 Nov 2018

## ВИПСКА

Закінчення запобіжних заходів з попередження передачі інфекції, тобто ізоляції, має відбуватися відповідно до стратегії CDC, що базується на симптомах. Пацієнти можуть переходити на різні рівні надання медичної допомоги (легкий перебіг - амбулаторна допомога, самостійне лікування; помірний перебіг - госпіталізація у відділення стаціонару; тяжкий перебіг - госпіталізація у ВІТ), але протягом усього цього часу вони повинні залишатися в ізоляції та дотримуватися запобіжних заходів.

Для більшості дорослих пацієнтів, хворих на COVID-19, ізоляція та запобіжні заходи можуть бути закінчені через 10 днів після появи симптомів ТА після нормальної температури останні 24 години, без застосування жарознижувальних препаратів, ТА з покращенням інших симптомів.

Деякі дорослі з тяжким перебігом хвороби можуть виділяти здатний до реплікації вірус довше 10 днів, що може бути підставою для продовження ізоляції та запобіжних заходів до 20 днів після появи симптомів.

Для дорослих, у яких так і не розвинулися симптоми, ізоляція та інші запобіжні заходи можуть бути припинені через 10 днів після отримання першого позитивного результату ЗТ-ПЛР-тесту.

**ДЖЕРЕЛА:**

Тимчасові рекомендації щодо тривалості ізоляції та запобіжних заходів для дорослих, хворих на COVID-19 - Interim Guidance on Duration of Isolation and Precautions for Adults with COVID-19

**ТЕЛЕМЕДИЦИНА**

Нижче перераховані ресурси екстреної телемедицини, якими медичні бригади/медики на передовій можуть скористатися для отримання допомоги або роз'яснень з будь-яких питань чи проблем: **Програма VITAL-T**

Віртуальна інспекція та LINKUP в театрі бойових дій (VITAL-T) забезпечує віртуальний доступ в режимі реального часу до якісної та безпечної (QS) експертної консультації (завдяки технології віртуального здоров'я (VH)) для профілактики та контролю інфекцій (IPC), безпеки пацієнта (PS) та безпеки лікарських засобів (MS).

**Замовте консультацію Vital-T, зробивши 2 простих кроки**

1. Зателефонуйте, щоб поставити запитання або домовитися про віртуальну консультацію чи послугу з відповідним QS-експертом.
2. Електронна пошта: <mailto:usarmy.jbsa.medcom.list.medcom-vitalt@mail.mil> або цілодобова гаряча лінія VITAL-T: 210-307-0923

Під час кризи, спричиненої COVID-19, консультаційні послуги можуть бути надані за допомогою будь-якого з наведених нижче затверджених засобів (оптимальний засіб для зв'язку підбирається індивідуально):

1. Google Duo
2. FaceTime
3. Skype
4. Adobe Connect

**AD.VI.S.OR**

Програма Advanced Virtual Support for Operational Forces (AD.VI.S.OR) спеціально розроблена для оперативної віртуальної медичної підтримки. Телефон: 833-238-7756; електронна пошта: [dod.advisor\\_office@mail.mil](mailto:dod.advisor_office@mail.mil)

Крім того, багато медичних працівників Віртуальної консультації з невідкладної допомоги (VC3) вже працювали в непристосованих умовах і можуть допомогти у вирішенні унікальних проблем, які там виникають.

**Команда "Тигри" з профілактики та контролю інфекцій DHA**

Команда "Тигри" DHA - це альтернативне джерело для зворотного зв'язку з питань профілактики та контролю інфекцій, яке в нинішній ситуації є перевантаженим. Команда щодня розглядає отримані запитання та працює над розробкою відповідей протягом 1-2 робочих днів [dha.ncr.clinic-support.list.ipc-group@mail.mil](mailto:dha.ncr.clinic-support.list.ipc-group@mail.mil).

Таблиця 6. Місцеві консультанти USCENTCOM у випадку невідкладних потреб

<i>Місцеві консультанти USCENTCOM у випадку невідкладних потреб</i>
<b>379 EMDG SGH:</b> DSN 318-455-5042 або мобільний 011-974-5080-3442
<b>379 EMDG Help Line</b> (відповідає 24/7): DSN 318-455-1000
<b>455 EMDG:</b> DSN 318-481-4664
<b>Кабул:</b> DSN 318-449-9259
<b>BDSC:</b> DSN 318-239-2033
<b>USMH-K:</b> 318.430.2508
<b>Лікарі профілактичної медицини USCENTCOM:</b> DSN 312-529-0348
<b>Фармацевт USCENTCOM:</b> DSN: 318-480-5094/SVOIP: 308-430-6834
<b>PHEO:</b> DSN: 318-480-6087; SOVIP: 308-430-8507

*В якості останньої альтернативи можна звернутися до наведених нижче медичних центрів (запитайте про черговий персонал невідкладної медичної допомоги).*

**\*\*Примітка:** Медичні центри можуть бути інтенсивно залучені до реагування на COVID-19 на місцевому рівні. Персонал повинен спочатку спробувати всі місцеві, регіональні зв'язки, зв'язок з USCENTCOM та всі спеціалізовані ресурси телемедицини ДО того, як телефонувати до медичного центру.

Таблиця 7. Список контактів медичних центрів

<b>Список контактів медичних центрів</b>
<b>Регіональний медичний центр, м. Ландштуль, Німеччина.</b> DSN: 314-590-7141 Відділення інтенсивної терапії
<b>Національний військово-медичний центр ім. Волтера Ріда, штат Меріленд, США</b> (301) 295-4611, варіант 4 Командний пункт (301) 295-4810 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Військово-медичний центр "Медіган", Форт-Льюїс, штат Вашингтон, США</b> (DSN 782) (253) 968-1110 Довідкове бюро
<b>Військово-медичний центр "Брук", Форт Сем Х'юстон, штат Техас, США</b> (DSN 429) (210) 916-0808 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Військово-морський медичний центр Портсмут, Норфолк, штат Вірджинія, США (DSN 377)</b> (757) 592-5473 ВІТ (757) 953-1365 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Військово-медичний центр ім. Ейзенхауера, Форт Гордон, штат Джорджія, США (DSN 773)</b> (706) 787-6938/6019 AOD (706) 787-6039 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Медичний центр ім. Девіда Гранта, військово-повітряна база Тревіс, штат Каліфорнія, США (DSN 799)</b> (707) 423-3040 Відділення інтенсивної терапії або (707) 423-3825 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Військово-медичний центр Триплер, штат Гавайї, США (DSN 433)</b> (808) 433-6661 Інформаційне бюро (808) 433-4032 Відділення інтенсивної терапії або (808) 433-3707 Відділення екстреної/невідкладної допомоги
<b>Військово-медичний центр імені Вільяма Бомонта, Форт-Блісс, штат Техас, США</b> (915) 892-6880 Координатор домашнього лікування (915) 742-2139 Відділення інтенсивної терапії
<b>Медичний центр Кіслера, авіабаза Кіслер, штат Міссісіпі, США (DSN 591)</b> (228) 376-0500 Відділення екстреної/невідкладної допомоги

## ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я

Лідери **зобов'язані** зважати на психічне здоров'я та психічну/фізичну стійкість медичних працівників і персоналу, які реагують на спалах, а також пацієнтів, хворих на COVID-19, і населення, яке переживає значні зміни способу життя та ізоляцію, в цілому. Керівникам було надано низку інструментів та ресурсів для реагування на порушення психо-емоційного благополуччя та для підвищення стійкості. Медикам/медичним командам, які перебувають на передовій, рекомендується зв'язуватися на місцевому рівні з медичними закладами 2 і 3 етапу, де можуть бути розміщені ресурси з охорони



психічного здоров'я; використовувати послуги капеланів і ресурси телемедицини, щоб зв'язати людей, які потребують допомоги, з потрібними їм людьми.

Під час пандемії COVID-19 слід звернути увагу на особливі аспекти охорони психічного здоров'я:

1. Тривалу ізоляцію персоналу та пацієнтів, призначених для роботи з COVID-19.
2. Зміни/відміна повсякденної діяльності поза межами роботи та занять, які підвищують стресостійкість (наприклад, фізична активність, відпочинок/релаксація).
3. Ризик щодо скорочення тривалості циклу робота/відпочинок через величезну кількість пацієнтів.
4. Моральний стрес, пов'язаний із сортуванням пацієнтів для надання допомоги в умовах пандемії.
5. Реакція страху перед новими або незнайомими ризиками/загрозами.

---

## ДЖЕРЕЛА:

Поведінкове здоров'я та благополуччя в клінічному менеджменті Covid-19 (пацієнти, медичні працівники) - DoD Практичні рекомендації "COVID-19" v7.0, 3 березня 2021 р., ст. 93-96. - DoD COVID-19 PMG v7.0, 3 March 2021 p93-96.

"Стресостійкість/благополуччя - стрес і подолання". CDC: Психічне здоров'я та стресостійкість під час COVID-19. Контрольний список для керівників щодо зменшення стресу в команді (знаходиться в Додатку C). - Resiliency/Well-Being – Stress and Coping, CDC Mental Health and Resiliency during COVID-19

Контрольний список для керівників щодо наголошення на режимі сну і відпочинку в команді - наведено в Додатку D.

Посібник керівника ВМС з надання психологічної допомоги морякам, які перебувають у дистресі (значному напруженні), Navy Leader's Guide for Managing Sailors in Distress - Мета - допомогти керівникам розпізнати поведінку, пов'язану з дистресом, надати підтримку морякам у підрозділі та співпрацювати з установами МВС, які надають психологічну допомогу, щоб задовольнити потреби людей, які зазнали лиха.

Міністерство оборони та Міністерство у справах ветеранів США пропонують наведені нижче мобільні додатки для підтримки психічного здоров'я.

**"Provider Resilience" ("Стійкість медика"):** Завдяки психічній освіті та самооцінці, програма Provider Resilience надає медикам на передовій інструменти для збереження продуктивності та емоційного здоров'я, коли вони допомагають військовослужбовцям, ветеранам та їхнім сім'ям (версії для Apple та Android).

**"Psychological First Aid, PFA" ("Перша психологічна допомога"):** Мобільний додаток PFA був розроблений, щоб допомогти рятувальникам, які надають першу психологічну допомогу дорослим, сім'ям та дітям (версії для Apple та Android).

Інші додатки можна переглянути, завантаживши наведену нижче брошуру за посиланням <https://health.mil/Reference-Center/Publications/2019/08/28/DoD-and-VA-Mobile-App-Clinicians-Guide>. Брошура не містить посилань на додатки.

---



---

**ДЖЕРЕЛО:**

Керівництво з охорони праці для похоронної служби: Технічний посібник з інфекційних матеріалів 195A, листопад 2015 року. - Safety and Health Guidance for Mortuary Affairs Operations: Infectious Materials Technical Guide 195A, November 2015.

---

## ДОПОМІЖНІ СЛУЖБИ

---

---

Персонал допоміжних служб застосовує на практиці раніше описані заходи з профілактики та контролю поширення COVID-19 під час надання допомоги.

### ФАРМАЦЕВТИЧНА СЛУЖБА

---

Мета - зменшити вплив ризиків інфікування та зберегти доступ до ліків. Фармацевти повинні підтримувати поточні клінічні дослідження та протоколи лікування новими препаратами.

### РАДІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

---

Якщо лікарі вважають за необхідне провести діагностичне дослідження, вживайте заходів для мінімізації ризику перехресної контамінації обладнання та навколишнього середовища. Обладнання (включаючи колеса) та рентгенівські касети повинні бути протерті перед входом і виходом із зони, де знаходяться пацієнти. Використовуйте одноразові захисні чохла для рентгенівських касет або подібний захисний матеріал для портативних рентгенівських апаратів та обладнання. Переносні апарати слід розташовувати таким чином, щоб запобігти контакту з пацієнтом, коли це можливо.

### ЛАБОРАТОРІЯ (СКРИНІНГ/ТЕСТУВАННЯ)

---

Застосовуються відповідні засоби індивідуального захисту та процедури контролю та профілактики інфекцій для запобігання передачі збудників інфекцій через кров та аерозолі. Матеріал скринінгу пацієнтів може включати мазки з носоглотки (найчастіше) або аспірат із трахеї в інтубованих пацієнтів.

**ДЖЕРЕЛА:**

Навчальне відео з техніки взяття мазка з носоглотки (7:19)

Ведення COVID-19 в непристосованих умовах v3.0, 23 квітня 2021 р., ст. 9-10 Management of COVID-19 in Austere Operational Environments v3.0, 23 Apr 2021, p9-10

DoD Практичні рекомендації "COVID-19" v7.0, 3 березня 2021 р., ст. 22 - DoD COVID-19 PMG v7.0, 3 March 2021, p22

Поширені запитання про біобезпеку та COVID-19

**ГОСПОДАРСЬКА СЛУЖБА**

Використовувані протоколи прибирання повинні забезпечувати належну санітарну обробку в усіх приміщеннях, включаючи зони карантину/ізоляції/догляду за пацієнтами, а також усі робочі місця та місця проживання. Усе неспеціалізоване, багаторазове медичне обладнання, що використовується для догляду за пацієнтами, має бути очищене та продезінфіковане відповідно до інструкцій виробника та політики закладу.

- *Рутинні процедури очищення та дезінфекції:* Використовуйте миючі засоби та воду для попереднього очищення поверхонь перед нанесенням дозволеного EPA (Агенція з охорони довкілля) дезінфікуючого засобу для лікарень на поверхні або предмети, до яких часто торкаються, протягом відповідного часу, як зазначено на етикетці продукту.
- *Поверхні з високою частотою контакту:* На додаток до стандартного очищення, використовуйте регулярне очищення поверхонь, до яких часто доторкаються: столи, підлокітники стільців, дверні ручки, вимикачі, стільниці, ручки, письмові столи, телефони, клавіатури, миші, унітази, крани, раковини тощо.
- *Входи/виходи до ванних кімнат:* За можливості, розмістіть сміттєві баки всередині вбиральні біля дверей, щоб забезпечити безконтактний вихід. На входах слід розмістити оголошення про миття рук.

**ДЖЕРЕЛА:**

Перелік дезінфікуючих засобів для використання проти SARS-CoV-2

Тимчасові рекомендації з профілактики та контролю інфекції у пацієнтів з підозрою на COVID-19 або з підтвердженим діагнозом у закладах охорони здоров'я, 10 - Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed COVID-19 in Healthcare Settings, 10.

Впроваджений інфекційний контроль навколишнього середовища

## ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Служба охорони здоров'я військовослужбовців, яка включає спеціаліста з надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я (PHEO), служби громадського здоров'я, профілактичної медицини і ветеринарну службу, є важливими зацікавленими сторонами і профільними експертами з питань контролю інфекційних захворювань (в тому числі зоонозів), санітарії, безпеки та гігієни харчових продуктів, а також безпеки та гігієни водних систем. Ветеринарні служби є не менш важливими експертами в галузі ветеринарії та тваринництва, зв'язків між людиною і твариною та сільськогосподарських систем. За можливості, з даних питань слід консультуватися з персоналом служби охорони здоров'я військовослужбовців; зараз існують докладні керівні документи з охорони здоров'я військовослужбовців, опубліковані Міністерством оборони США, які можна знайти за посиланням: <https://www.defense.gov/Explore/Spotlight/Coronavirus/Latest-DOD-Guidance/>

Серія постійно оновлюваних додаткових керівних документів окреслює позицію Міністерства оборони США щодо всіх аспектів охорони здоров'я військовослужбовців, пов'язаних з COVID-19, зокрема: тестування, обмеження пересування, діагностика, одужання, обмеження на поїздки, переміщення пацієнтів, немедикаментозні втручання (носіння масок, соціальне дистанціювання, обмеження на перебування в будівлях тощо), критерії повернення до роботи та рівні епідемічної небезпеки (HPCON). Ці доповнювальні документи оновлюються з урахуванням еволюції розуміння COVID-19 та змін у рекомендаціях і правилах CDC та FDA. Політика USCENTCOM тісно пов'язана з документами Служби охорони здоров'я військовослужбовців Міноборони США, але медичний персонал повинен бути ознайомлений з документами обох служб і регулярно переглядати посилання вище для отримання оновленої інформації.

Інформація в цьому розділі призначена для доповнення, а не заміни політики та настанов USCENTCOM/підрозділів і TRANSCOM. Будь-які оперативні питання або проблеми, пов'язані з охороною здоров'я військовослужбовців або переміщенням і доглядом за дозволенними тваринами та персоналом, який доглядає за ними, повинні вирішуватися через місцеве керівництво, керівництво ARCENT та командування USCENTCOM.

Відстеження контактів є критично важливою частиною пом'якшення наслідків COVID-19 і повинно підтримуватися командною групою. Члени групи з відстеження COVID повинні пройти навчання (див. Додаток В: Додаткове навчання та ресурси). Усі контактні особи позитивного випадку будуть відстежуватися, а всі особи, визначені як тісний контакт, будуть поміщені на карантин відповідно до чинної політики USCENTCOM та доповнень до інструкцій Служби охорони здоров'я військовослужбовців Міністерства оборони США. Усі контактні особи підтвердженого випадку будуть відстежені та ідентифіковані; тісні контакти будуть поміщені на карантин. Звільнення з карантину та ізоляції має відбуватися відповідно до чинної політики Міноборони США та USCENTCOM, але місцеві командири можуть запроваджувати більш обмежувальні заходи.

## ПОЛЬОВА САНІТАРІЯ ТА ІЗОЛЯЦІЯ

У багатьох випадках необхідно швидко створити ізоляційні приміщення, що може вимагати альтернативних підходів до утилізації відходів та гігієни з метою захисту неінфікованого населення

(наприклад, альтернативні душові кабінки, вигрібні ями, приліжкові контейнери). Слід консультуватися з службою охорони здоров'я військовослужбовців, щоб забезпечити впровадження найкращих можливих практик і дотримання всіх запобіжних заходів безпеки та поведінки з відходами.

---

## ДЖЕРЕЛА:

Лікування COVID-19 в непристосованих умовах v3.0, 23 квітня 2021 р. - Management of COVID-19 in Austere Operational Environments v3.0, 23 Apr 2021

Постанова Центрального командування 40-2 від 08 листопада 2017 року, Охорона здоров'я військовослужбовців (SIPRNet) Санітарія і гігієна CDC - Central Command Regulation 40-2 08 Nov 2017, Deployment Force Health Protection (SIPRNet) CDC Sanitation & Hygiene

DoDD 6200.04, Охорона здоров'я військовослужбовців, жовтень 2004 р. - DoDD 6200.04, Force Health Protection, Oct 2004

АТР 4-02.8, Охорона здоров'я військовослужбовців, березень 2016 р. - ATP 4-02.8, Force Health Protection, Mar 2016

Навчальний циркуляр 4-02.3, Польова гігієна та санітарія - Training Circular 4-02.3, Field Hygiene and Sanitation

Профілактика травматизму при проведенні експедиційних операцій, AFTTP 3-42.2, 2004 р. - Health Service Support Casualty Prevention for Expeditionary Operations, AFTTP 3-42.2, 2004

---

## БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧА СЛУЖБА

Наразі немає жодних підстав для занепокоєння, що харчові продукти та упаковка відіграють якусь роль у передачі COVID-19. Захист у закладах харчування буде зосереджений на захисті від прямої передачі інфекції від людини до людини і має включати наступні міркування.

- На час пандемії слід призупинити роботу закладів харчування з обслуговуванням за меню (наприклад, закусокних, бутербродних, омлетних).
- Свіжі фрукти, овочі, а також десерти не повинні бути представлені у форматі салат-бару. Ці продукти повинні бути приготовані у чистих умовах та упаковані в закриті харчові контейнери.
- При формуванні черг та в зонах для споживання їжі слід зберігати соціальну дистанцію. Місця для сидіння повинні бути розміщені на відповідній відстані та/або повинні бути запроваджені обмеження щодо місткості. Можливі варіанти розташування столиків на відкритому повітрі та замовлення "з собою".
- Розглянути можливість залучення офіціантів (спеціально призначеного персоналу, який перевіряється на наявність підвищення температури та симптомів на початку кожної зміни) замість самообслуговування або попереднього розкладання чи пакування страв, щоб зменшити контакт під час процесу подачі їжі.

**ДЖЕРЕЛА:**

Веб-сторінка ресурсів ветеринарних служб Міністерства оборони США щодо COVID-19 (DoD Veterinary Services COVID-19 Resource Page) містить офіційні документи, зовнішні посилання, повідомлення про випадки та інші оперативні вказівки, пов'язані з безпекою та захистом харчових продуктів, охороною здоров'я військовослужбовців та лікуванням/зміцненням здоров'я тварин під час пандемії COVID-19.

Найкращі практики FDA для роздрібних продовольчих магазинів, ресторанів та служб доставки продуктів харчування під час пандемії COVID-19 (FDA Best Practices for Retail Food Stores, Restaurants, and Food Pick-Up/Delivery Services During the COVID-19 Pandemic )

**ВЕТЕРИНАРНА ДОПОМОГА**

Тварини, що перебувають у державній власності, та тварини, що перебувають у приватній власності, повинні продовжувати отримувати ветеринарну медичну допомогу відповідно до вимог Міністерства оборони та спеціальних інструкцій, що діють у місцях утримання тварин (ветеринарні лікувальні заклади або подібні установи). Будь-яка зрозуміла на сьогодні можливість передачі зоонозів НЕ ПЕРЕВИЩУЄ шкоду, спричинену відсутністю догляду за цими тваринами. На цей час слід скасувати планові процедури та заходи ветеринарної допомоги, але стандарти догляду та готовність до його забезпечення повинні підтримуватися відповідно до чинної політики, вимог до сертифікатів про стан здоров'я та настанов з найкращих практик (наприклад, вакцинація, невідкладна допомога, роздрібна торгівля/розповсюдження ліків та профілактичних засобів тощо).

**ДЖЕРЕЛА:**

Сторінка ресурсів ветеринарних служб Міністерства оборони США щодо COVID-19

CDC COVID-19 та тварини

Веб-сторінка Американської асоціації ветеринарної медицини (AVMA) про COVID-19

**ПЕРЕДАЧА ВІРУСУ ВІД ТВАРИНИ ДО ЛЮДИНИ**

Відомо, що вірус COVID-19 має зоонозне походження; вважається, що він з'явився на ринку живих тварин і свіжого м'яса в Ухані, Китай. Схоже на те, що в рідкісних випадках інфіковані COVID-19 люди можуть передавати вірус тваринам. Вірус був виявлений у котятих (домашні коти, леви, тигри, снігові барси і пуми), собачих (домашні собаки), людиноподібних мавп (горили) і мишоподібних (тхори, вирощувані на фермах норки і дикі норки). Малоімовірно, що цей вірус може викликати значні клінічні захворювання у здорових домашніх тварин. **Немає жодних доказів того, що домашні тварини відіграють значну епідеміологічну роль у передачі вірусу людині.** Основним

джерелом передачі вірусу залишається передача від людини до людини. Однак, враховуючи можливість зоонозної передачі вірусу COVID-19, слід дотримуватися наведених нижче рекомендацій:

- Командири повинні суворо дотримуватися Загального наказу 1C USCENTCOM (пункт 2.g), який забороняє приймати на об'єктах Міністерства оборони недозволених домашніх тварин або талісманів будь-якого виду. Виняток становлять дозволені домашні тварини, в тому числі військові службові собаки (ВСС) і службові собаки, які працюють за контрактом з Міністерством оборони, а також об'єкти, де персонал проживає за межами бази і має дозвіл на утримання приватних домашніх тварин.
- **Не рекомендується рутинне тестування тварин на COVID-19** за допомогою BioFire або будь-якої іншої тестової системи. CDC розробила рекомендації щодо тестування тварин на COVID-19. ПЕРЕД будь-яким тестуванням тварин на COVID-19 слід проконсультуватися з командою CCGS та ветеринаром з командування CENTCOM.

---

## ДЖЕРЕЛА:

Загальний наказ USCENTCOM 1C (п. 2g), 21 травня 2013 р.

Тимчасові рекомендації AVMA щодо прийому тварин-компаньйонів з домогосподарств, де є люди, хворі на COVID-19 - AVMA Interim recommendations for intake of companion animals from households where humans with COVID-19 are present

NASPHV Збірник заходів щодо запобігання хворобам, пов'язаним з тваринами, в громадських місцях - NASPHV Compendium of Measures to Prevent Disease Associated with Animals in Public Settings

Тимчасове керівництво з профілактики та контролю інфекцій для ветеринарних клінік, які лікують тварин-компаньйонів під час COVID-19 - Interim Infection Prevention and Control Guidance for Veterinary Clinics Treating Companion Animals During the COVID-19 Response

Оцінка тестування на SARS CoV-2 у тварин - CDC - CDC Evaluation for SARS CoV-2 Testing in Animals

Посібник Міністерства оборони США щодо коронавірусної хвороби 2019 та тварин - DoD Guidance for Coronavirus Disease 2019 and Animals

---

## РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ПЕРСОНАЛУ, ЯКИЙ ДОГЛЯДАЄ ЗА ТВАРИНАМИ

Персонал ветеринарної служби повинен рутинно впроваджувати та навчати місцевий персонал, який доглядає за тваринами, але не належить до ветеринарної служби, принципам і стандартам інфекційного контролю, викладеним у Компендіумі заходів з профілактики хвороб, пов'язаних з тваринами в громадських місцях, розробленому NASPHV (NASPHV Compendium of Measures to Prevent Disease Associated with Animals in Public Settings), а також практичній політиці інфекційного контролю і передовим практикам. Планові ветеринарні візити та процедури повинні бути скасовані через пандемію. Персонал, який доглядає за тваринами, повинен пам'ятати про поточний дефіцит і високий попит на засоби індивідуального захисту для своїх колег-медиків, а, отже, практикувати розумне використання ЗІЗ при лікуванні тварин, проведенні лабораторних процедур і рутинних



практик утримання тварин під час пандемії COVID-19. На своєму веб-сайті CDC надає рекомендації щодо використання ЗІЗ при догляді за тваринами. Власники службових собак/кінологи, які потребують ізоляції або карантину, НЕ повинні здійснювати щоденний догляд за своїми собаками. Власник розплідника, дресирувальник/кінолог або інші працівники повинні забезпечувати рутинний догляд за собакою, доки призначений власник/кінолог не повернеться до виконання своїх обов'язків.

---

### ДЖЕРЕЛА:

Тимчасове керівництво CDC для працівників охорони здоров'я, які надають допомогу хворим на COVID-19 в умовах домашнього догляду та ізоляції, які мають домашніх улюбленців або інших тварин - CDC Interim Guidance for Public Health Professionals Managing People With COVID-19 in Home Care and Isolation Who Have Pets or Other Animals

NASPHV Компендіум заходів з профілактики хвороб, пов'язаних з тваринами в громадських місцях - NASPHV Compendium of Measures to Prevent Disease Associated with Animals in Public Settings

---

## ПОСТАЧАННЯ

---

---

Усі медичні матеріали одноразового та нетривалого використання (включно із засобами індивідуального захисту) мають бути розподілені та розміщені на складах згідно з попереднім плануванням та інструкціями конкретного етапу медичної допомоги, враховуючи особливості його розташування.

Використовуйте протоколи прибирання для забезпечення належної санітарної обробки в усіх приміщеннях, включаючи зони карантину/ізоляції/догляду за пацієнтами, робочі місця та житлові приміщення. Усе неспеціалізоване багаторазове медичне обладнання, що використовується для догляду за пацієнтами, має бути очищене та продезінфіковане відповідно до існуючих правил інфекційного контролю, інструкцій виробника та найкращих практик USCENTCOCM.

## Зображення 6. Рекомендації щодо ЗІЗ для МОЗ

Категорія	Визначення	Необхідна ізоляція/ЗІЗ
0	Пацієнт без підозри на COVID-19	<p>ПЕРСОНАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Хірургічна маска</li> <li>ЗІЗ відповідно до завдання. Див. стандартні запобіжні заходи.</li> </ul>
		<p>ПАЦІЄНТИ: Уникайте тісного контакту з персоналом, якщо це не є необхідним з медичною метою.</p>
1	Безсимптомний пацієнт з відомим контактом з COVID-19, АБО який знаходився у зоні високого ризику та повернувся з подорожі протягом останніх 14 днів.	<p>ПЕРСОНАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Хірургічна маска</li> <li>ЗІЗ відповідно до завдання. Див. стандартні запобіжні заходи.</li> </ul>
		<p>ПАЦІЄНТИ: ПОВИННІ носити хірургічну маску, якщо виходять за межі палати з медичною метою.</p>
2	Пацієнт, який перебуває під спостереженням (ППС) або з позитивним результатом щодо COVID-19	<p>ПЕРСОНАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ЗІЗ від контактної передачі (халат і рукавички)</li> <li>ЗІЗ від крапельної передачі (хірургічна маска, що відповідає чинним рекомендаціям CDC, якщо в приміщенні не проводяться процедури, що утворюють аерозолі)</li> <li>ЗІЗ для очей (щиток або окуляри)</li> </ul>
		<p>ПАЦІЄНТИ: ПОВИННІ носити хірургічну маску, якщо виходять за межі палати з медичною метою.</p>
3	Пацієнт з позитивним результатом щодо COVID-19, який потребує аерозольних процедур (наприклад, ВІРАР, СРАР, ендотрахеальна інтубація, високопоточна назальна канюля, небулайзери, аспірація з трахеї).	<p>ПЕРСОНАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ЗІЗ від контактної передачі (халат і рукавички)</li> <li>Розгляньте варіант покриття для голови (капюшон) та ніг (бахіли)</li> <li>ЗІЗ від повітряно-крапельної передачі (респіратор N95 або PAPR)</li> <li>ЗІЗ для очей (щиток або окуляри)</li> <li>Кімната з від'ємним тиском</li> </ul>
		<p>ПАЦІЄНТИ: ПОВИННІ носити хірургічну маску, якщо виходять за межі палати з медичною метою.</p>

Джерело: Зображення 8: Рекомендації щодо ЗІЗ для МОЗ (адаптовані для МОЗ з використанням рекомендацій CDC, доступ до яких надано 9 червня 2020 р.; <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>)

PAPR: Респіратор для очищення повітря з електроприводом.

ППС: Пацієнт під спостереженням. Зона високого ризику - територія, що має попередження про небезпеку для здоров'я під час подорожей третього рівня (за визначенням CDC).

**ДЖЕРЕЛА:**

Стратегії CDC щодо оптимізації постачання ЗІЗ та обладнання - CDC Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment

Інструмент планування засобів індивідуального захисту для лікарень NHS - NHS Hospital Personal Protective Equipment Planning Tool

Калькулятор інтенсивності опіків засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) - Personal Protective Equipment (PPE) Burn Rate Calculator

**КОНТАКТНІ ОСОБИ**

Головний хірург USCENTCOM та його команда (CCSG) є основними контактними особами щодо цього документу за адресою (813)-529-0345/0361/0362 (COMM/DSN) або centcom.macdill.centcom-hq.mbx.ccs-g-clinops@mail.mil

Підполковник Фред Хаузер (LTC Fred Hauser) та полковник Вінь Тран (COL Vinh Tran) є контактними особами Управління з питань надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я USCENTCOM, з якими можна зв'язатися через ту ж поштову скриньку організації (centcom.macdill.centcomhq.mbx.ccs-g-clinops@mail.mil).

**АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК**

Антитіла/антиген .....	2
Ведення хворих .....	32
Визначення .....	2
Відстеження контактів .....	41
Гігієна, соціальне дистанціювання, розміщення та загальні заходи захисту .....	23
Господарські служби .....	40
Готовність до надзвичайних ситуацій .....	14
Документація .....	7
Допоміжні служби .....	39
Етичні міркування .....	17
Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) .....	10
Збереження критичних ресурсів .....	15
Карантинування .....	13
Класифікація пацієнтів для АЕ .....	9

Командування та управління .....	5
Комунікації .....	6
Контактний шлях поширення .....	22
Короткий зміст .....	1
Крапельний шлях поширення .....	10
Кризові стандарти допомоги .....	14
Лабораторія (скринінг/тестування) .....	39
Людські ресурси .....	24
Медичні центри, контактна інформація .....	36
Нагляд за персоналом та кадрові рішення .....	28
Оперативне планування .....	4
Особливості управління в закладах .....	11
Очищення, дезінфекція домогосподарств та приміщень .....	23
Палата постінтенсивного спостереження .....	26
Патоген .....	2
Пацієнт під спостереженням (ППС) .....	46
Персонал (співвідношення Пацієнт:Персонал, стресостійкість/благополуччя) .....	24
Підвищення ефективності .....	8
Підозрілі, підтверджені випадки .....	8
Повітряно-крапельний шлях поширення .....	2
Польова санітарія та ізоляція .....	41
Постачання .....	45
Похоронна служба .....	38
Профілактика та контроль інфекцій .....	18
Психічне здоров'я .....	36
Радіологічна служба .....	39
Розвиток навичок/навчання .....	26
Скринінг/тестування .....	29
Сортування/безпека .....	18
Стресостійкість/благополуччя .....	37
Телемедицина/VITAL-T/контактні особи .....	34
Транспорт .....	9
Фармацевтична служба .....	39

## ДОДАТОК А: КОНТРОЛЬНИЙ СПИСОК ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ РЕАГУВАННЯ НА ПАНДЕМІЮ

Етап медичної допомоги:

- Етап 1
  - Під час транспортування
  - Етап 2
  - Етап 3
  - Етап 4
- Первинна контактна особа**                      **Електронна пошта:**                      **Телефон:**

### 1. Члени Робочої групи з питань загрози пандемії, головне командування та управління, медичний керівник

#### Визначте членів робочої групи з питань загрози

- Рекомендований медичний керівник: Спеціаліст з інфекційних хвороб або лікар з медицини невідкладних станів/хірург, якщо терапевтичний фахівець недоступний.
- Рекомендований мінімальний склад: Командир BOS-I або уповноважена особа, керівник медичної служби або призначений фахівець, відділ зв'язків з громадськістю, медична служба, представники підрозділу/ виконавці завдання, служба безпеки.

	Визначить кількісно загрозу поширення хвороби	
	Сплануйте розповсюдження інформації у військово-лікувальному закладі	
	Визначить рівень епідемічної небезпеки (HPCON)	
	Визначить основні джерела загроз та методи скринінгу (наприклад, вхідні ворота, лінія вильоту)	

### 2. Централізоване інформування про тривожні симптоми

	Встановіть алгоритм діагностики при виникненні тривожних симптомів	
	Створіть гарячу лінію для повідомлення про симптоми, щоб мати змогу організувати огляд захищеним медичним персоналом імовірно інфікованого пацієнта	
	Визначить зону огляду, відокремлену від неінфікованих осіб	
	Введіть заборону входу до медичних закладів особам, які не пройшли скринінг	

### 3. Визначення “здорових”, карантинних та інфікованих/ізолюваних об'єктів

	Сплануйте соціальне відокремлення: розподіл населення на здорових, тих, хто перебуває на карантині, та інфікованих/ізолюваних	
	Створіть умови для забезпечення спання, харчування, водопостачання, гігієни, санітарії та соціалізації/відпочинку	
	Розробіть методи забезпечення відокремлення населення	
	Встановіть критерії для віднесення та виключення пацієнтів з певних груп (наприклад, клінічне одужання або інфікування) та правила для входу стороннього персоналу (наприклад, медичні працівники лише зі спеціальними засобами індивідуального захисту).	
	Розробіть протоколи деконтамінації/дезінфекції	

#### 4. План лікування

	Визначте місця, де можна надати медичну допомогу (палата/відділення інтенсивної терапії) та забезпечте ізоляцію	
	Призначте команду з лікування та визначіть дії на випадок незапланованих обставин (інфікування/поранення медичного персоналу).	
	Проведіть інвентаризацію засобів індивідуального захисту, матеріалів та медикаментів і подайте доповідь вищому командуванню про розрахований період часу, на який вистачить даних запасів.	
	Подайте запит до вищого командування щодо усіх додаткових ресурсів, які можуть знадобитися.	
	Розробіть план утилізації біологічно небезпечних відходів	

#### 5. Спеціальне обладнання

	Респіратори з фільтруючою здатністю не менше 94% - респіратори N95 або FFP2	
	Одноразові халати, захисні щитки для обличчя, мило	
	Дезінфікуючий засіб (наприклад, відбілювач, CaviWipes™)	
	Кисневі концентратори для подачі кисню через назальні канюлі	
	Кисневі балони з можливістю повторної заправки або джерело кисню (наприклад, POGS), здатне подавати кисень під тиском для забезпечення FiO2 на рівні 100%.	
	i-STAT з картриджами для газів артеріальної крові	
	Термометр	
	Трахеальні аспіраційні катетери та закриті аспіраційні системи	
	Маски з мішком типу Амбу	
	Пульсоксиметр	
	Апарат ШВЛ з фільтрами на вході для повітря	
	Контури ШВЛ	
	Тепловологообмінні фільтри та біоекспіраторні фільтри для контурів ШВЛ	
	Назогастральні зонди	
	Седативні засоби тривалої дії (наприклад, пропофол, кетамін) та міорелаксанти (наприклад, векуроній, панкуроній)	
	Засоби для профілактики тромбозу глибоких вен (фармакологічні та механічні)	
	Антибіотики та препарати для підтримувальної терапії, залежно від поширених збудників	

#### 6. План евакуації

	Розробіть протоколи евакуації до вищих рівнів медичної допомоги або лікування на місці	
	Перевірте функціонування та наявність можливостей для переміщення пацієнтів в межах театру бойових дій	
	Сплануйте розміщення контамінованих людських останків	

**7. Непередбачені обставини для бійців-контрактників/цивільного населення**

Сплануйте дії при хронічній нестачі медикаментів та медичної допомоги у випадках, коли пошта, транспорт та місцеві установи будуть недоступними	
---	--

## ДОДАТОК В: ДОДАТКОВЕ НАВЧАННЯ ТА РЕСУРСИ

---

Наведені нижче ресурси доступні для швидкого доступу та ознайомлення при підготовці до надання допомоги пацієнтам з COVID-19 на місцевому рівні:

1. *Поточні ресурси щодо COVID-19: Політичні, військові, клінічні та ін. будуть розміщені на сайті Групи клінічних операцій з COVID-19 Міністерства оборони США*  
<https://www.milsuite.mil/book/groups/covid-19-clinical-operations-group>
2. *Інструкція Міністерства оборони США з управління надзвичайними ситуаціями у сфері громадського здоров'я (PHEM) в рамках повноважень Міністерства оборони США. DoD6200.03 (28 березня 2019 р.)*  
<https://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodi/620003p.pdf>
3. *Клінічні настанови (CPGs) Joint Trauma System (JTS)*  
[https://jts.amedd.army.mil/index.cfm/PI\\_CPGs/cpgs](https://jts.amedd.army.mil/index.cfm/PI_CPGs/cpgs)
4. *Elsevier, COVID-19 Health Care Hub. надає клінічні настанови, подкасти, експертні висновки та багато інших інструментів для медичних працівників, які беруть участь у реагуванні на COVID-19.*  
<https://elsevier.health/en-US/covid-19/home>
5. *Інженерні ресурси Elsevier для реагування на COVID-19*  
<https://www.elsevier.com/connect/engineering-resources-for-the-covid-19-response>
6. *Політика профілактики і контролю інфекцій в умовах бойових дій та сайт USCENTCOM Surgeon (CCSG) Clinical Operations SharePoint (потрібна картка загального доступу)*  
<https://intelshare.intelink.gov/my.policy>
7. *Для роз'яснення незрозумілих моментів і запобігання прийняттю рішень, заснованих на дезінформації, слід використовувати "Контроль за чутками про коронавірус" Міністерства оборони США*  
<https://www.defense.gov/Explore/Spotlight/Coronavirus/Rumor-Control/fbclid/l/>
8. *Центр з контролю і профілактики захворювань, веб-сторінка COVID-19*  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>
9. *Національний інститут здоров'я, веб-сторінка COVID-19*  
<https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>
10. *COVID-19: Як проводити відстеження контактів, електронний каталог медичних інформаційних продуктів, Центр громадського здоров'я Збройних сил США*  
<https://ephc.amedd.army.mil/HIPECatalog/viewItem.aspx?id=1841>
11. *COVID-19: Інструментарій для відстеження контактів, електронний каталог медичних інформаційних продуктів, Центр громадського здоров'я Збройних сил США*



<https://phc.amedd.army.mil/topics/campaigns/covid19/Pages/Guidance-and-Alerts.aspx>

12. COVID-19 | Оперативна підтримка: Довідник зменшення ризику коронавірусної хвороби в армійських навчальних формуваннях, COVID-19 | Оперативна підтримка: Довідник зменшення ризику коронавірусної хвороби в армійських навчальних формуваннях, Інформація про здоров'я Електронний каталог продукції Центр громадського здоров'я ЗС США  
<https://ephc.amedd.army.mil/HIPECatalog/viewItem.aspx?id=1834>

## ДОДАТОК С: ЗМЕНШЕННЯ СТРЕСУ В КОМАНДІ



**Контрольний список  
для лідерів**  
Як зменшити стрес  
у команді

ДІЛІТЬСЯ ІНФОРМАЦІЄЮ

Обмін інформацією налагоджує комунікацію та довіру у вашій команді.

- Будьте в курсі останніх подій
- Діліться з командою тим, що ви знаєте
- Дайте їм знати, коли ви не знаєте відповіді

*Самоперевірка: Чи інформували ви свою команду щодо нових даних останнім часом?*

ЗВ'ЯЗОК

Спілкування з іншими може допомогти запобігти почуттю ізоляваності та самотності.

- Проводьте регулярні зустрічі, щоб забезпечити структуру та стабільність
- Зміцнюйте відчуття спільноти та загальної мети у вашій команді
- Створіть групу в месенджері для обміну повідомленнями, щоб забезпечити регулярний зв'язок з усіма членами команди, включно з тими, хто не має урядових iPhone.

*Самоперевірка: Чи підтримуєте ви зв'язок зі своїми лідерами та членами команди?*

ЗНАЙТЕ МЕЖІ

Стрес може зменшити здатність людей обробляти складну інформацію.

- Не забувайте повторювати важливі аспекти та забезпечте постійну комунікацію
- Будьте терплячі, якщо хтось помиляється або не відслідковує
- Проводьте додаткові перевірки критичних шляхів, щоб зменшити кількість помилок.

*Самоперевірка: Чи робите ви прості помилки? Чи потрібна вам хвилина, щоб "перезарядитися"?*

ПІДТРИМУЙТЕ ФІЗИЧНУ ВИТРИВАЛІСТЬ

Коли люди піклуються про себе фізично, вони краще справляються зі стресом.

- Надавайте пріоритет сну
- Заохочуйте правильне харчування
- Регулярно займайтеся фізичними вправами

*Перевірте себе: Чи не забуваєте ви піклуватися про своє фізичне здоров'я?*

ПІДТРИМУЙТЕ ПСИХОЛОГІЧНУ СТІЙКІСТЬ

Використання навичок психологічної стійкості може допомогти людям справлятися зі стресом і залишатися сильними.

- Наголошуйте на тому, щоб дізнаватися про новини у поміркованому об'ємі, який не призведе до відчуття пригнічення.
- Ведіть детальний список справ, щоб тримати все під контролем
- Використовуйте позитивне самонавіювання або розмови з друзями, щоб пережити стресові моменти
- Використовуйте "заземлення" (назвіть 3 речі, які ви можете бачити, чути і фізично відчувати), щоб зменшити сплески тривоги і зорієнтуватися в поточному моменті.

*Самоперевірка: Які навички психологічної стійкості ви практикуєте?*

НОРМАЛІЗУЙТЕ РІВЕНЬ СТРЕСУ

Важливо визнавати вплив стресу, щоб члени підрозділу відчували себе більш згуртованими та менш емоційно ізольованими.

- Визнайте існування стресу в вашій команді ("Це для нас незвідана територія")
- Пам'ятайте, що існують індивідуальні відмінності в тому, як люди справляються зі стресом
- Дайте дозвіл говорити про стрес у команді
- Розумійте, що найсильніші члени команди, які звикли досягати високих цілей, ймовірно, відчують ще більший стрес під час кризових ситуацій

*Самоперевірка: Чи визнавали ви свій рівень стресу перед кимось?*

БУДЬТЕ В МОМЕНТІ

Лідери можуть переосмислити цей момент як критично важливу можливість для всієї команди зробити свій внесок у спільну місію пошуку шляхів виходу з кризи.

- Нагадайте своїй команді про важливу місію, яку вони виконують
- Кожен відіграє важливу роль, незалежно від свого рангу чи спеціальності


*Самоперевірка: Як у цьому випробуванні знайти позитивні можливості для лідера?*

КОНТРОЛЮЙТЕ ТЕ, ЩО МОЖНА КОНТРОЛЮВАТИ

Зменшуйте стрес і заощаджуйте енергію, зосереджуючи зусилля на тому, що можна контролювати, і приймаючи те, що контролювати не можна.

- Заохочуйте членів вашої команди визначати те, що вони можуть контролювати
- Попросіть членів команди практикувати глибоке дихання та усвідомленість, коли починає здаватися, що ситуація виходить з-під контролю.



*Самоперевірка: Що ви можете контролювати? З чим вам доведеться змиритися?*



**ЗБЕРІГАЙТЕ ДОВГОСТРОКОВУ ПЕРСПЕКТИВУ**  
Це не одноразовий процес. Налаштуйте себе і свою команду на марафон. Не забувайте бути добрими до себе та своєї команди.

RESEARCH TRANSITION OFFICE  
CENTER FOR ENABLING CAPABILITIES  
The opinions or assertions contained herein are the private views of the author and are not to be construed as official  
20MAR2020 v1.2

## ДОДАТОК D: ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА СНОМ

	<b>COVID-19 ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА СНОМ</b> ЛІДЕРИ ТА КЕРІВНИКИ	
<p>Лідери та керівники можуть подбати про своїх підлеглих і підтримати працездатність команди, зробивши сон пріоритетом для всіх. Використовуйте аббревіатуру SLEEP...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Set</b> - Забезпечте умови</li> <li>➤ <b>Lead</b> - Подавайте приклад</li> <li>➤ <b>Encourage</b> - Заохочуйте до сну</li> <li>➤ <b>Educate</b> - Навчайте щодо сну</li> <li>➤ <b>Plan</b> - Плануйте та визначайте пріоритети</li> </ul>	
<p><b>ЗАБЕЗПЕЧТЕ УМОВИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Переконайтеся, що для персоналу доступні світлові бокси та щільні штори</li> <li><input type="checkbox"/> Визначте відповідні, комфортні місця для сну персоналу</li> </ul> <p><b>Запитайте себе: "Чи створив я умови, які підтримують сон?"</b></p>		
<p><b>ПОДАВАЙТЕ ПРИКЛАД</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Слідкуйте за власними звичками щодо сну та переконайтеся, що ви висипаєтеся.</li> <li><input type="checkbox"/> Подбайте про правильне вживання кофеїну та гігієну сну</li> <li><input type="checkbox"/> Визнайте реальність дефіциту сну та втоми під час COVID-19</li> <li><input type="checkbox"/> Уникайте надсилання повідомлень та електронних листів співробітникам у неробочий час</li> </ul> <p><b>Запитайте себе: "Чи дотримуюся я того, що пропагую/вимагаю від інших?"</b></p>		
<p><b>ЗАОХОЧУЙТЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Поцікавтеся у своїх співробітників про їхній сон</li> <li><input type="checkbox"/> Наголошуйте на важливості сну</li> <li><input type="checkbox"/> Дозволяйте та заохочуйте співробітників подрімати, коли це доречно</li> <li><input type="checkbox"/> Говоріть про важливість сну на всіх рівнях керівництва</li> </ul> <p><b>Запитайте себе: "Чи знаю я, чи висипається моя команда?"</b></p>		
<p><b>НАВЧАЙТЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Повторюйте твердження про самосвідомість, кофеїн та світло</li> <li><input type="checkbox"/> Переконайтеся, що члени команди знають основи гігієни сну (наприклад, 7-9 годин на добу) Заохочуйте співробітників проходити медичну перевірку щодо порушення сну, якщо це необхідно</li> <li><input type="checkbox"/> Пам'ятайте, що нестача сну впливає на прийняття рішень і моральні міркування</li> <li><input type="checkbox"/> Нагадуйте своїй команді, що повноцінний сон допомагає зміцнити здоров'я і захиститися від інфекцій</li> </ul> <p><b>Запитайте себе: "Що я розкакую своїм працівникам про сон?"</b></p>		
<p>ВІДДІЛ ПЕРЕДАЧІ ДОСЛІДЖЕНЬ, ЦЕНТР СПРИЯТЛИВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА ПОВЕДІНКОВОЇ БІОЛОГІЇ, ЦЕНТР ВІЙСЬКОВОЇ ПСИХІАТРІЇ ТА НЕВРОЛОГІЇ, НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ АРМІЇ США ІМ. ВОЛТЕРА РІДА - 06.04.20 V.I ДУМКИ ТА ТВЕРДЖЕННЯ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ, Є ПРИВАТНИМИ ПОГЛЯДАМИ АВТОРІВ І НЕ ПОВИННІ ТЛУМАЧИТИСЬ ЯК ОФІЦІЙНА ПОЗИЦІЯ</p>		

ВІДДІЛ ПЕРЕДАЧІ ДОСЛІДЖЕНЬ, ЦЕНТР СПРИЯТЛИВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА ПОВЕДІНКОВОЇ БІОЛОГІЇ, ЦЕНТР ВІЙСЬКОВОЇ ПСИХІАТРІЇ ТА НЕВРОЛОГІЇ, НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ АРМІЇ США ІМ. ВОЛТЕРА РІДА - 06.04.20 V.I ДУМКИ ТА ТВЕРДЖЕННЯ, ЩО МІСТЯТЬСЯ В ЦЬОМУ ДОКУМЕНТІ, Є ПРИВАТНИМИ ПОГЛЯДАМИ АВТОРІВ І НЕ ПОВИННІ ТЛУМАЧИТИСЬ ЯК ОФІЦІЙНА ПОЗИЦІЯ



#### ПОРАДА ДЛЯ НІЧНИХ ЗМІН: ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЯКІРНИЙ СОН

- Працівники, які працюють у нічні зміни, можуть прийняти рішення спати у свої неробочі дні у нічний час, проте такі зміни можуть спричинити хаос біоритмів та порушити відновлювальну функцію сну
- Натомість підтримуйте "якірний сон": У вихідні дні переконайтеся, що принаймні 4 години сну є "якірними" або відповідають їхньому типовому графіку сну в нічну зміну.
- Однак, найкраще, щоб медики працювали за одним графіком якомога довше, оскільки їм важко часто переходити з денних змін на нічні.

#### ПЛАНУЙТЕ ТА ВИЗНАЧАЙТЕ ПРІОРИТЕТИ: СКЛАДАННЯ ГРАФІКА ЗМІН

- Обмежте зміни персоналу до 12 годин, коли це можливо
- Плануйте заздалегідь ротацію змін, які рухаються разом з годинником
  - Перехід з денної зміни на вечірню та з вечірньої на нічну полегшує процес
- Коли це можливо, плануйте зміни відповідно до хронотипу людей
  - Ставте "ранніх пташок" на ранкову зміну, а "вечірніх сов" - на нічну
- Не подовжуйте графік для працівників нічної зміни
  - Нехай співробітники відвідують зустрічі та виконують адміністративні завдання під час своєї зміни
- Дайте членам команди більше часу на сон після довгої зміни
  - Потреба у сні зростає після тривалих періодів неспання

**Запитайте себе: "Чи ефективно я планую зміни членів моєї команди?"**

#### ПЛАНУЙТЕ ТА РОЗСТАВЛЯЙТЕ ПРІОРИТЕТИ: УПРАВЛІННЯ ПЕРЕХОДАМИ МІЖ ЗМІНАМИ

- Розпишіть чергування так, щоб кожні 4 години закінчувалась чиясь зміна і приходив хтось новий на заміну
  - Це дозволить новим членам команди "освіжити" робочу атмосферу
- Переконайтеся, що член команди, який знаходиться на чергуванні, не залишається сам-один на поверсі
  - Переконайтеся, що інші знаходяться поруч, щоб тримати його в тонусі
- Запобігайте помилкам персоналу наприкінці нічної зміни
  - Встановіть додаткові протоколи безпеки, враховуючи задокументований підвищений ризик помилок.
- Виділіть час на відпочинок особам, які мають чергування в різний період доби (значні коливання змін)
  - Виділяйте, принаймні, 32 години відпочинку для тих, у кого зміни починаються в різний час, з різницею у 8 годин
- Зверніться до членів команди, щоб дізнатися, чи підходять їм їхні графіки

**Запитайте себе: «Чи справляються члени моєї команди зі своїм графіком чергувань?»**

#### ЦЕ МАРАФОН, А НЕ СПРИНТ.

ПРАКТИКУЮЧИ ЗДОРОВИЙ СОН, ВИ І ВАША КОМАНДА МОЖЕТЕ ДОСЯГНУТИ УСПІХУ В БОРЬБІ З COVID-19.

Selected references Barger et al. (2016) Effect of fatigue training on safety, fatigue, and sleep in emergency medical services personnel and other shift workers a systematic review and meta-analysis *Franosptial Emergency Care*, 22(sup1), 58-68 | Burgess et al. (2007) Optimal shift duration and sequence recommended approach for short-term emergency response activations for public health and emergency management. *American Journal of Public Health*, 97(Supplement 1), 588-592. | Hamson et al. (2019). Circadian Profile of an Emergency Medicine Department Scheduling Practices and Ther Effects on Sleep and Performance. *The Journal of emergency medicine*. | Patterson et al. (2018). Evidence-based guidelines for fatigue risk management in emergency medical services *Prehospitas emorgency care*, 22 sup1), 00-101

## ДОДАТОК Е: РЕЗЮМЕ: COVID-19 В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ НА ПЕРЕДОВІЙ

### Співавтори (\*Керівники розділів, + Головні редактори)

LTC Jason B. Alisangco, MC, USA\*  
 LT Emily A. Arnold, NC, USN\*  
 HM3 Maxwell C. Basden, USN  
 HM2 James E. Bean, USN  
 CDR Robert C. Call, MC, USN\*† HM2  
 Tam V. Dang, USN  
 LT Timothy D. Dye, NC, USN LT  
 Amy L. Erdman, NC, USN  
 HM1 Antoine S. Giacometti, USN  
 LCDR Jason M. Hardwick, MC, USN\* HM2  
 Victor Isarraraz III, USN  
 CPT Rian N. Jockisch NC, USA  
 LCDR Arthur T. Johnson IV, MC, USN

LT Scott E. Krasovetz, MSC, USN  
 HM3 Sterling H. Magee, USN  
 LCDR Andrew E. Mancusi-Ungaro, MC, USN\*  
 HM1 Christopher L. Moore, USN\*  
 LT Nicole M. Pendry, NC, USN\*  
 LCDR Kevin T. Petersen, MC, USN\*†  
 CAPT Craig J. Randall, MC, USN\*  
 HM2 Lucero E. Rocha, USN  
 HM2 Kareem S. Rouse, USN  
 CAPT Kristian E. Sanchack, MC, USN\*  
 LTJG Jose E. Santos-Calderon, NC, USN  
 HMCS Johnny J. Stewart, USN\*†  
 HM2 Michael L. Ward, Jr., USN

## РЕЗЮМЕ

### ВСТУП

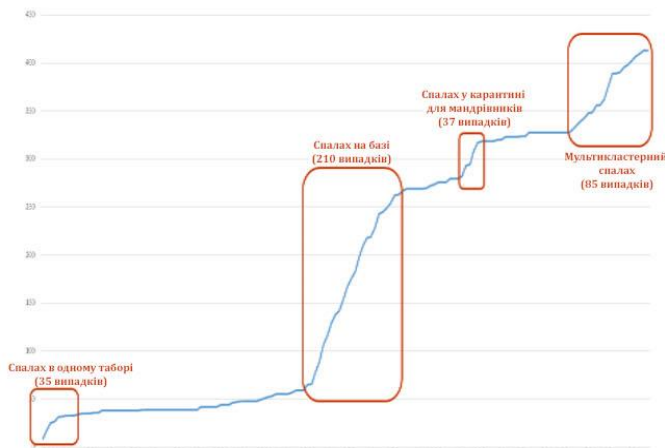
З червня по листопад 2020 року одна з передових позицій пережила чотири окремі спалахи COVID-19. Кожен спалах виявляв нові можливості для вдосконалення, недоліки у реагуванні та потенційні ризики зараження COVID-19. Таким чином, в результаті цих спалахів було вдосконалено план реагування на COVID-19 для даної позиції. Аналізуючи понад 400 позитивних випадків COVID-19 і понад 1 500 завершених карантинів, це резюме має на меті поділитися нашими спостереженнями, перебігом, невдачами та уроками, отриманими під час боротьби з COVID-19 в умовах бойових дій. Ми підійшли до написання цього документа чесно і прозоро, оскільки багато наших найгірших днів стали для нас найкращими вчителями. Ми також швидко зрозуміли, що стійка ерадикація COVID-19 на нашій базі вимагатиме такого рівня ізоляції, який несумісний з оперативними вимогами. Зважаючи на це, наша кінцева мета визначалася не кількістю випадків захворювання на COVID-19 чи часом між спалахами інфекції, а здатністю не допустити, щоб COVID-19 поставив під загрозу виконання завдання об'єднаної коаліції.

У наведених нижче таблиці та зображеннях подано узагальнену інформацію про чотири спалахи COVID-19.

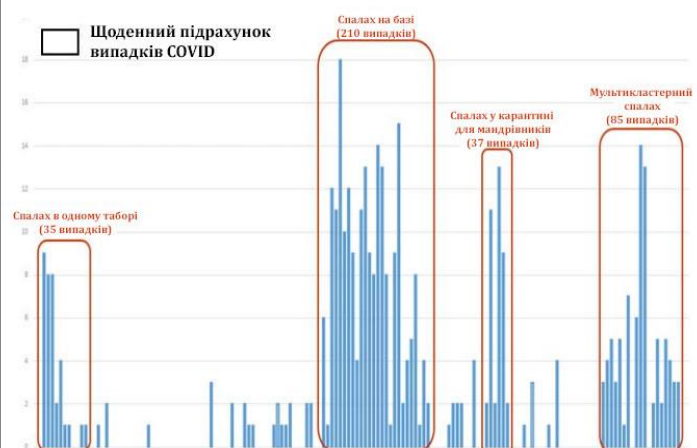
Таблиця 1 - Зведена інформація про чотири спалахи в бойових умовах

Тривалість	Спалах	Кількість випадків	Зроблені висновки
10 днів	Один табір	35	Комунікація, раннє повідомлення про симптоми, мінімізація передачі на робочому місці
25 днів	По всій базі (інфікування від місцевого жителя)	210	Цілеспрямована розсилка повідомлень, агресивне відстеження та тестування контактів, контроль джерел COVID-19, рішення та алгоритми на основі даних, командні стратегії
5 днів	Карантин для мандрівників	37	Карантин для невеликих груп, позакарантинне тестування
18 днів	Мультикластерний вплив (Зараження по всій території)	85	Цільове закриття базових об'єктів, ефективність заходів з пом'якшення наслідків на рівні підрозділу, поширення в зоні бойових дій

Зображення 2. Сукупна кількість позитивних випадків COVID-19. Чотири окремі спалахи позначені червоним кольором



Зображення 3. Щоденна кількість випадків COVID-19 у бойових умовах на передовій. Чотири окремі спалахи позначені червоним кольором



Розділи цього документу є деталізованими та призначеними для читача, який прагне розробити і впровадити описані заходи і стратегії. У Резюме подається більш стислий підсумок та зроблені висновки у вигляді списку (на початку кожного розділу).

Розділи діляться на чотири секції. Висновки, зроблені у кожному розділі, наведені тут, у Резюме. Більш детальну інформацію можна знайти у відповідних розділах. У перших двох розділах обговорюються передумови та обставини виникнення COVID в умовах бойових дій на передовій. Розділи 3-7 присвячені фундаментальним принципам пом'якшення ризиків, пов'язаних з COVID-19. Наступні два розділи, розділи 8-9, висвітлюють події та висновки, зроблені на основі нашого досвіду створення та утримання об'єктів для ізоляції та карантину.

Останні два розділи присвячені наданню допомоги та догляду за хворими на COVID-19 в непристосованих умовах, а також особливостям MEDEVAC. Нарешті, додатки призначені для додаткового використання і включають звіт хірурга підрозділу щодо висновків, зроблених під час першого спалаху COVID-19 в одному таборі.

## ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ МІНІМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З COVID-19

Відверто кажучи, наше місце розташування не було належним чином підготовлене до спалаху COVID-19, який розпочався в червні і посилювався наприкінці серпня та на початку вересня. Хоча перший спалах в одному таборі дав змогу зробити перші спостереження і винести уроки, він, можливо, спричинив хибне відчуття безпеки, що COVID-19 можна легко локалізувати і контролювати. Спалах на всій території бази, що стався в серпні, швидко розвіяв це переконання. Під час 25-денного спалаху наше керівництво виявило, що для запобігання широкому розповсюдженню інфекції потрібна цілеспрямована багатогранна стратегія. Зокрема, ми розробили план пом'якшення ризиків COVID-19, який ґрунтується на таких принципах:

- Агресивне відстеження та тестування контактів
- Цілеспрямована розсилка повідомлень
- Контроль джерел COVID-19
- Алгоритми та рішення на основі даних
- Командні рішення

Порівняння спалаху на базі з наступним мультикластерним спалахом свідчить про дієвість наших методів. Спалах на базі, спричинений місцевим жителем, розпочався з однієї точки контакту і поширився по всій території бази. За 25 днів було виявлено 210 позитивних випадків з 23 різних підрозділів. На противагу цьому, спалах внаслідок оперативного контакту мав п'ять незалежних джерел контакту, але тривав лише 18 днів і мав 85 позитивних випадків. Незважаючи на чотири додаткові "нульові пацієнти", спалах тривав на сім днів менше і мав на 60% менше випадків. Крім того, під час мультикластерного спалаху вдалося уникнути значного закриття закладів на базі. Нарешті, два підрозділи з мінімалістичною позицією щодо пом'якшення наслідків від впливу COVID-19 виявилися відповідальними за 51 з 85 позитивних випадків. За оцінками, завдяки більш суворим внутрішнім практикам пом'якшення наслідків у цих двох підрозділах, 60% випадків можна було б уникнути.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО АГРЕСИВНОГО ВІДСТЕЖЕННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ

1. У разі запровадження групового карантину необхідно протестувати всі тісні контакти незалежно від наявності симптомів. Одна безсимптомна особа з COVID-19+ може поширити вірус на цілу когорту. Це також окреслює межі поширення COVID-19.
2. Для пояснення цілей і політики відстеження контактів корисно провести аналогію зі стримуванням лісових пожеж. Лісові пожежі спочатку локалізують, а потім гасять.
3. Будь-який персонал може пройти навчання з відстеження контактів, використовуючи безкоштовні онлайн-курси та форми.
4. Відстеження контактів є спільною відповідальністю медичної бригади та постраждалого підрозділу/компанії. Ми досягаємо найкращих результатів, коли медичний персонал залучає керівництво підрозділу/роти і спільно складає список тісних контактів.
5. Більшість тісних контактів можна визначити за допомогою наступних запитань: Хто ваші сусіди по кімнаті? З ким ви їсте? З ким ви займаєтеся спортом? З ким ви тісно співпрацюєте? Чи можете ви пригадати інших осіб, з якими ви перебували на відстані ближче, ніж 1,8 м протягом 15 хвилин?
6. Використання мобільних груп з відстеження контактів для навчання підрозділів, тестування, оцінки робочих зон підвищеного ризику або боротьби зі спалахами на тимчасових місцях перебування, де відсутня субординація між підрозділами, має важливе значення.
7. Дуже важливо визначити керівника групи для координації відстеження контактів, тестування, розміщення людей у відповідних карантинних або ізоляційних приміщеннях та організації харчування.
8. Централізований медичний трекер необхідний для ведення звітності та документації.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО ЦІЛЕСПРЯМОВАНОГО ІНФОРМУВАННЯ

1. Просвітницька робота з пацієнтами не змогла досягти широкого розповсюдження знань, оскільки люди одразу ж потрапляли в ізоляцію або карантин і пізніше неохоче розповідали про свої захворювання.
2. Ефективним засобом комунікації виявилися оголошення на базах. Аналогічно, таблички зі статистикою COVID на дверях їдальні допомогли тримати громадськість в курсі справи, так само як і крилата фраза, поширена на всій території бази: "Не дозволяйте нікому тісно контактувати з вами".
3. Щоденна розсилка електронних листів із поточною кількістю хворих, новими місцями виникнення, описом і щоденною рубрикою запитань щодо COVID-19 сприяла загальній освіті населення, обізнаності про ситуацію на базі та уніфікованому обміну повідомленнями.
4. Пам'ятка про довгострокові ризики для здоров'я, пов'язані з COVID-19, допомогла подолати брак інформації про COVID-19 у багатьох пацієнтів.
5. Використання телефонних месенджерів дозволило підтримувати зв'язок з закладами другого етапу медичної допомоги і між медичними службами бази в режимі реального часу, що сприяло прийняттю рішень, уніфікації політики і оптимізації лікування.
6. Командири, як на місцевому рівні, так і на рівні театру бойових дій, змогли приймати рішення на основі актуальної інформації. Щоденні підрахунки кількості інфікованих, осіб на карантині, ізольованих осіб та ППС дозволяли розподіляти ресурси відповідно до потреб.
7. Співпраця з окремими керівниками підрозділів мала першорядне значення для забезпечення дотримання суворих, але необхідних, інструкцій і обмежень. Керівництво підрозділів несло повну відповідальність за дотримання персоналом необхідних заходів із пом'якшення наслідків інфікування.



### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО КОНТРОЛЮ ЗА ДЖЕРЕЛОМ COVID-19

1. Відстежуйте зовнішні джерела даних щодо тенденцій поширення COVID-19 у сусідніх містах і країнах.
2. Ви можете дізнатися більше завдяки відстеженню тісних контактів шляхом фізичної оцінки місця розташування, а також шляхом опитування персоналу, що зазнав впливу вірусу.
3. Суворий контроль за пересуванням на території бази та за її межами в поєднанні з тестуванням допоміг виявити місцевих субпідрядників як резервуар COVID-19.
4. Базові правила носіння масок, уникнення великих скупчень людей та соціальне дистанціювання є ефективними щодо мінімізації поширення інфекції, але вимагають постійного обміну повідомленнями та моніторингу через людський фактор.
5. Часті комунікації із залученням якомога більшої кількості керівників допомогли поширювати інформацію. Публічні оголошення та вивіски допомогли забезпечити донесення інформації до основної маси населення на базі.
6. Робота з лабораторними зразками становила значний ризик для персоналу лабораторії. Створення захищених та безпечних умов праці в лабораторії, належної вентиляції та одягання ЗІЗ (захисного капюшона) зменшує ризик передачі інфекції.
7. Використання респіраторів N95 критично важливими для виконання завдання працівниками забезпечило успіх продовження необхідних операцій.
8. Зменшення використання спільних наметів і збільшення використання житлових модулів контейнерного типу зменшило ризик зараження і допомогло створити "житлові квартали", де підрозділи могли працювати поруч з місцем проживання.
9. В ідеалі карантинні намети мають бути розміщені на відповідній відстані та вмещувати десять або менше людей у наметі.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО ПРИЙНЯТИХ НА ОСНОВІ ДАНИХ РІШЕНЬ ТА РОЗРОБЛЕНИХ АЛГОРИТМІВ

1. Розуміти обмеження ПЛР-тесту на COVID-19 (частота хибнонегативних результатів).
2. Розробити стратегії тестування на випадок, коли кількість тестових матеріалів обмежена / достатня.
3. Забезпечити окремі кімнати для карантинування тісних контактів, коли це можливо.
4. Розрахувати ковзний середній показник кількості випадків за день і встановити граничне значення для запуску заходів у масштабах всієї бази.
5. Універсальні заходи реагування на базі є неефективними, оскільки кожен спалах має унікальну динаміку, профіль загрози та стратегію стримування.
6. Створити на базі групу медичних експертів, які застосовують доказовий підхід до прийняття рішень і розуміють епідеміологію процесу.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО ТІМБІЛДІНГУ ТА ПРИЙНЯТТЯ КОМАНДНИХ РІШЕНЬ

1. Визначити обов'язки всіх учасників інфраструктури бази: керівництва бази, медичного керівництва, медичного персоналу, медичного персоналу вбудованих підрозділів та BOS-I.
2. Забезпечити широкі, ефективні лінії зв'язку між учасниками інфраструктури, які дозволять підтримувати комунікацію в режимі 24/7.
3. Визначити контактну особу для кожного підрозділу або компанії-контрактника. Перевага надається медичному персоналу, але за відсутності медиків їх можуть замінити керівники або лідери.
4. Проводьте часті регулярні зустрічі з ключовим медичним персоналом (старшими ізоляторів, керівниками мобільних бригад, лабораторією, відділом постачання і т.д.).
5. Навчіть кожен підрозділ відстеженню контактів, належним процедурам карантину та підтримці персоналу, який перебуває на карантині або в ізоляції.

## ІЗОЛЯЦІЯ ТА КАРАНТИН

Мабуть, найсерйознішим викликом у боротьбі з COVID-19 було впровадження практик ізоляції та карантину, рекомендованих Центром контролю та профілактики захворювань США. На піку епідемії на нашій базі було ізольовано майже 100 осіб, а понад 500 осіб перебували на карантині. Під час початкового спалаху в одному таборі, житловий модуль контейнерного типу був перетворений на ізолятор для хворих на COVID-19 з 29 двомісними палатами. Ізолятор виявився неспроможним розмістити всіх ізольованих пацієнтів, тому було створено додатковий ізолятор. Кожен ізолятор потребував медичного нагляду, матеріально-технічного забезпечення, доставки продуктів харчування та технічного обслуговування. Через побоювання щодо COVID-19 підтримка цих об'єктів контрактними сервісами була обмежена.

На момент нашого прибуття чотири карантинні намети з відкритими відсіками, які складали наші можливості для карантину, були демонтовані через будівельний проєкт. Станом на початок липня у нас не було визначеної карантинної зони. Трохи більше, ніж за тиждень, базовий карантинний табір перетворився з "ескізу на серветці" на функціонуючий карантинний табір із сімома відкритими наметами та 32 першими мешканцями. Було багато невдач і отриманих уроків, але остаточна співпраця між медичними службами, BDOC, BOS-I, Силами захисту та керівництвом бази довела, що вони успішно долають виклики, які постійно змінюються.

## ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО ІЗОЛЯТОРІВ

1. Хоча як інфіковані COVID-19, так і ППС потребують ізоляції, важливо не змішувати їх, щоб запобігти поширенню COVID-19 на неінфікованих ППС.
2. Зв'язок 24/7 між ізолятором для COVID-19 та медичним закладом на даному етапі є обов'язковим, оскільки у пацієнтів може погіршитися стан здоров'я.
3. Розробіть політику та ізоляційні зони, щоб забезпечити максимальну автономію та самоуправління для мешканців ізолятора та їхніх підрозділів, включаючи прибирання, доставку їжі та транспорт.
4. Виділена безконтактна зона ("dead drop") дозволяє представникам підрозділів доставляти їжу і медикаменти, уникаючи при цьому вимушених контактів з COVID-позитивними пацієнтами.
5. Призначте коменданта для кожного ізолятора. Коменданти повинні ознайомитися з політикою бази та інструкціями щодо необхідних послуг, ремонту та обслуговування.
6. В ізоляторах повинні бути плани евакуації з медичних причин або з міркувань безпеки, включно з визначеною зоною укриття.

## ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО КАРАНТИНУВАННЯ

1. Карантин - це відповідальність підрозділу, хоча медична служба може дати багато порад і допомоги в плануванні, відстеженні та виконанні карантинних заходів.
2. Створення базового карантинного табору вимагало тісної співпраці між медичними працівниками, BOS-I, BDOC та керівництвом бази.
3. Виділення одного-двох днів на тиждень, щоб розпочинати карантин для нової групи новоприбулих на базу, допомогло заощадити обмежені ресурси та прискорити пропускну спроможність.
4. Базові табори потребують щоденних обходів комендантом табору, щоб зменшити ризики виникнення поточних та майбутніх проблем.
5. Щоденні перевірки життєво важливих показників персоналу, який перебуває на карантині, підвищують ризик зараження при тісному контакті, при цьому маючи невелику користь.

## МЕДИЧНА ДОПОМОГА ТА ДОГЛЯД ПРИ COVID-19

Хоча більшість хворих на COVID-19 не потребували стаціонарного лікування, проте пощастило не всім. Під час першого спалаху 9 з 35 пацієнтів з COVID-19 були транспортовані до Ландштульського регіонального медичного центру. Дванадцять з решти пацієнтів потребували 6-тижневого спостереження через стійкі симптоми COVID-19, насамперед втому та непереносимість фізичних навантажень. В одного з дванадцяти пацієнтів було виявлено зниження серцевого викиду під час портативного ультразвукового дослідження, і його було евакуйовано для повного обстеження. Під час спалаху COVID-19 було здійснено 10 евакуацій, пов'язаних з COVID-19, і зареєстровано 16 випадків пост-COVID-19 перикардиту (запалення серцевої оболонки).

Кожна військова база має свої медичні особливості. Практична реалізація отриманих уроків залежатиме від місця розташування та можливостей. Нижче ми пропонуємо наші спостереження щодо надання медичної допомоги, догляду за хворими, евакуації та додаткового догляду пацієнтам, у яких розвиваються помірні та тяжкі симптоми COVID-19.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ COVID-19

1. Пацієнтів з відомими або підозрюваними симптомами COVID-19 слід тримати окремо від інших пацієнтів і медичного персоналу протягом усього процесу надання їм медичної допомоги, включаючи сортування, реанімацію/ресусцитацію та перебування в стаціонарі.
2. Окрема п'ятиліжкова палата/відділення постінтенсивного спостереження та окрема реанімація для пацієнтів з COVID-19 дозволяє пацієнтам з COVID-19 отримувати такий самий рівень медичної допомоги, як і в первинній медичній установі, захищаючи при цьому інших пацієнтів, медичних працівників та персонал.
3. Лабораторії для тестування щодо COVID-19 повинні мати витяжну шафу для обробки та тестування зразків або розташовуватися у відокремленому приміщенні.
4. Недостатня кількість тест-систем часто ставила під загрозу наші можливості реагування.
5. Виконання рентгендосліджень на відкритому повітрі може допомогти запобігти передачі COVID, хоча слід враховувати можливість несприятливих погодних умов.
6. Списки медикаментів Міністерства оборони США допомогли аптекам забезпечити наявність необхідних ліків.
7. Оскільки у більшості випадків COVID-19 були легкі симптоми, найбільшим попитом користувалися безрецептурні симптоматичні препарати.
8. Пацієнтів в ізоляторах забезпечували стандартними безрецептурними препаратами, зменшуючи кількість візитів до медика у випадку потреби в симптоматичному лікуванні.

### ЗРОБЛЕНІ ВИСНОВКИ ЩОДО ДОГЛЯДУ ЗА ХВОРИМИ В СТАЦІОНАРІ

1. Медичний персонал повинен приміряти різні фасони масок N95, щоб вибрати такий, який найкраще прилягає до обличчя, перед тим, як приступити до роботи.
2. Забезпечити доступ медичних працівників до належного фасону масок відповідно до результатів примірки.
3. Відокремити приміщення, де відбувається надання допомоги при COVID-19, від приміщень для рутинної діяльності.
4. Розглянути можливість підтримання "чистоти" зон діяльності шляхом взяття мазків у пацієнтів поза межами закладу (на вулиці). Якщо це неможливо, принаймні відокремте їх від основної будівлі, щоб зменшити ризик зараження в безпосередній близькості.
5. Забезпечити заходи для забезпечення соціального дистанціювання, наприклад, мінімізуйте кількість необов'язкового персоналу в закладах, що надають допомогу пацієнтам.
6. Тримати N95 подалі від прямих сонячних променів і впливу зовнішнього середовища. Зберігайте 313 у сухому середовищі з контролем температури.
7. Приготувати розчин відбілювач/вода для очищення, якщо серветки Cavicide недоступні.
8. Не використовувати стільці або обладнання з тканини, які не піддаються належній санітарній обробці.
9. Будувати свої дії на основі попередньо встановлених інструкцій Міністерства оборони, командування та Центру контролю та профілактики захворювань США.
10. Пам'ятати, що в умовах обмежених медичних ресурсів важливо розумно розподіляти час і персонал.