

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства охорони
здоров'я України

№ _____

**Заходи та засоби
щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами**

I. Загальні положення

1. Заходи та засоби щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами (далі – Заходи) призначені для співробітників закладів охорони здоров'я (далі – ЗОЗ) і стаціонарних соціально-медичних установ (далі – ССМУ).

2. Ці Заходи є обов'язковими для всіх ЗОЗ та ССМУ, усіх форм власності незалежно від їх відомчого підпорядкування.

3. Відповідальними за виконання цих Заходів у ЗОЗ є його керівник, у структурних підрозділах – керівник комісії з інфекційного контролю, а в ССМУ – директор.

4. Передавання інфекційних агентів потребує наявності трьох елементів: джерела або резервуару, сприйнятливого організму із вхідними воротами і способу/механізму передавання.

5. Для інфекційних агентів, які передаються під час надання медичної допомоги і проведення догляду за пацієнтом, джерелом/резервуаром зазвичай є інфікована людина. Однак, об'єкти навколишнього середовища також можуть відігравати роль в передаванні мікроорганізмів.

Джерелом/резервуаром серед людей в медичному закладі можуть виступати пацієнти, медичні та немедичні працівники, а також відвідувачі. Вони можуть мати активну або таку, що знаходиться в інкубаційному (безсимптомному) періоді, інфекційну хворобу чи бути транзиторно або хронічно колонізованими патогенними мікроорганізмами (найбільш характерні колонізація дихальних шляхів і шлунково-кишкового тракту). Ендогенна флора пацієнтів (наприклад, бактерії, які знаходяться в ротовій порожнині) також можуть викликати інфекційні хвороби, пов'язані з наданням медичної допомоги (далі – ІПНМД).

6. Інфекційна хвороба – результат складної взаємодії між потенційним хазяїном та інфекційним агентом. Основні фактори, які впливають на виникнення і тяжкість перебігу захворювання, відносяться до хазяїна. Однак, важливу роль відіграють характеристики взаємодії хазяїна і агенту, які пов'язані з патогенністю, вірулентністю і антигенністю. Особливої уваги заслуговують інфікуюча доза, шляхи проникнення і механізми виникнення хвороби. Спектр можливих результатів після взаємодії потенційного хазяїна та інфекційного агенту варіює від безсимптомного захворювання до тяжкої хвороби із летальним наслідком. Крім того, деякі люди схильні до тимчасової або хронічної колонізації, але не хворіють, інші ж можуть захворіти після багатьох років носійства. Також важливим предиктором результату взаємодії інфекційного агенту і потенційного хазяїна є стан імунної системи. Так факторами, які підвищують сприйнятливість організму до інфекцій є літній вік, деякі основні захворювання (наприклад, ВІЛ/СНІД, злоякісні новоутворення, стан після трансплантації) і вживання певних груп медичних препаратів, що порушують мікробіоту (наприклад, антибіотики, кортикостероїди, протипухлинні препарати та засоби, що знижують кислотність шлунку). Хірургічні втручання і променева терапія порушують захисну функцію шкіри та інших систем і органів, що піддані їх дії. Такі медичні пристрої як сечові катетери, ендотрахеальні трубки, імпланти, центральні венозні і артеріальні катетери полегшують виникнення ІПНМД (місцеві фактори захисту не мають можливості спрацювати, а на інвазивних пристроях можуть формуватися біоплівки, що сприяють колонізації і здатні захищати мікроорганізми від проникнення антимікробних засобів).

7. До мікроорганізмів, які можуть викликати інфекційні захворювання при догляді за пацієнтами, відносять віруси, бактерії, гриби, паразити та пріони. Шляхи та механізми передавання варіюють в залежності від типу мікроорганізму. Крім того для деяких з них характерним є передавання більш ніж одним шляхом (наприклад, переважно шляхом прямого або опосередкованого контакту передаються вірус простого герпесу, респіраторно-синцитіальний вірус (далі – РСВ) і золотистий стафілокок; крапельний шлях характерний для вірусу грипу та кашлюку; переважно повітряний (аерогенний) – мікобактерії туберкульозу; гемоконтактний шлях передавання характерний для вірусів гепатиту В і С, ВІЛ). Слід також розуміти, що не всі мікроорганізми передаються

від людини до людини. В додатку 1 до цих Заходів наведені заходи безпеки, які слід застосовувати в залежності від інфекційного агенту.

8. З метою організації ізоляційно-обмежувальних заходів при проведенні догляду за пацієнтом, механізми і шляхи передавання мікроорганізмів відіграють другорядну роль, а на першу виходять шляхи інфікування (зараження), які необхідно розділити на контактний, крапельний та повітряний (аерогенний).

1) Інфікування контактним шляхом – найбільш розповсюджений шлях при проведенні догляду за пацієнтом, у якому виділяють дві підгрупи – шляхом прямого і опосередкованого контактів.

Інфікування мікроорганізмом шляхом прямого контакту – передавання від хворої/контамінованої особи до іншої, без участі в процесі проміжного об'єкту або людини. Приклади такого зараження серед медичних працівників:

кров або інші рідини організму пацієнта безпосередньо потрапляють в організм особи, яка проводить догляд, через контакт із слизовими оболонками або пошкодженою шкірою (наприклад, подряпини);

кліщі від хворого на коросту переносяться на шкіру особи, яка проводить догляд, при умові прямого незахищеного контакту зі шкірою пацієнта;

у медичного працівника виникає герпетичне ураження шкіри рук після догляду за ротовою порожниною пацієнта, за умови прямого незахищеного контакту (без використання рукавичок).

Інфікування шляхом опосередкованого контакту реалізується через контамінований об'єкт навколишнього середовища або людину. Основним фактором такого інфікування при проведенні догляду є руки персоналу. Приклади опосередкованого інфікування:

руки медичного персоналу можуть передавати патогенні мікроорганізми після доторкування до інфікованих або колонізованих ділянок шкіри пацієнта і об'єктів навколишнього середовища, у випадках якщо гігієнічна обробка рук не проводилася перед доторкуванням до іншого пацієнта;

спільно використовувані іграшки можуть стати причиною передавання інфекційних агентів серед пацієнтів дитячих відділень (наприклад, РСВ або синьогнійної палички);

інструментарій, що не пройшов стерилізацію або дезінфекцію (наприклад, хірургічні інструменти та ендоскопи) чи має дефекти, які унеможливають його належну деконтамінацію, може бути причиною передавання бактеріальних і вірусних патогенів.

Одяг, уніформа, лабораторні та ізолюючі халати (далі – ІХ), що використовуються як засоби індивідуального захисту (далі – ЗІЗ) можуть бути забруднені потенційними патогенами після завершення догляду за пацієнтом або колонізовані інфекційним агентом (наприклад, метицилін-резистентним стафілококом (далі – МРЗС), ванкоміцин-резистентними ентерококами (далі – ВРЕ) або *Clostridium difficile*). Незважаючи на відсутність доказів участі ЗІЗ в

прямому передаванні патогенів, не виключається їх роль в процесі інфікування пацієнтів (опосередковане передавання).

2) Інфікування крапельним шляхом, фізично, є формою контактного інфікування і деякі інфекційні агенти, які передаються крапельним шляхом, також можуть передаватися шляхом прямого або опосередкованого контакту. Однак, на відміну від контактного інфікування, контаміновані інфекційним агентом краплі з дихальних шляхів інфікують потенційного хазяїна лише у випадку потрапляння на сприйнятливі слизові оболонки. При цьому відстань між особами має бути незначною, а убезпечитися можна шляхом захисту обличчя. Хворий генерує респіраторні краплі під час кашлю, чхання та розмови або під час таких процедур як ендотрахеальна інтубація, відсмоктування слизу, індукція кашлю за допомогою фізіотерапевтичних методів та під час серцево-легеневої реанімації. Дослідження показали, що слизові оболонки носа і кон'юнктива (рідше слизова ротової порожнини) – основні вхідні ворота для вірусів респіраторної групи. Максимальна відстань для передавання крапель не визначена, однак вважається, що вона може становити близько трьох метрів в залежності від швидкості і механізму виходу крапель, їх щільності, факторів навколишнього середовища, таких як температура і вологість, а також здатності патогену підтримувати свою вірулентність на цій відстані (хоча раніше вважалося, що інфіковані краплі не передаються далі ніж на один метр навколо хворого). Таким чином, рекомендовано одягати ЗІЗ лица на відстані 2-3 метрів від пацієнта або при вході в його палату, особливо коли існує ймовірність інфікування високовірулентним агентом.

Розмір часточки (ядра краплі) також має важливе значення для інфікування, так як від нього залежать підходи до профілактики і контролю таких інфекцій. Наприклад, для мікобактерій туберкульозу розмір ядра краплі становить менше 5 мкм, що виключає туберкульоз з групи інфекційних хвороб з крапельним шляхом інфікування і відносить його до інфекційних агентів з повітряним (аерогенним) шляхом. В групу інфекційних хвороб з крапельним шляхом інфікування входять кашлюк, грип, аденовірусна та риновірусна інфекції, мікоплазмоз (*Mycoplasma pneumoniae*), інфекції коронавірусної етіології (тяжкий гострий респіраторний синдром (далі – ТГРС), близько-східний респіраторний синдром (MERS), гостра респіраторна вірусна інфекція, викликана SARS-CoV-2 (далі – COVID-19), захворювання викликані стрептококом групи А і менінгококова інфекція. До групи захворювань з крапельним шляхом інфікуванням також відноситься РСВ-інфекція, незважаючи на переважання контактного шляху інфікування. Однак, проведення догляду за такими хворими потребує застосування лише стандартних та контактних заходів безпеки.

В рідкісних випадках патогенні мікроорганізми, для яких не характерне крапельне передавання, розповсюджуються повітрям на короткі відстані. Наприклад, незважаючи на те, що для золотистого стафілококу характерне

контактне передавання, хворі на гострі респіраторні вірусні інфекції в поєднанні з інфікуванням або колонізацією золотистим стафілококом здатні, за рахунок чхання, розповсюджувати бактерії на відстань більше одного метру.

3) Інфікування повітряним (аерогенним) шляхом відбувається внаслідок розповсюдження крапельних ядер або дрібних частинок, які знаходяться у діапазоні вдиху (0,5-5 мкм) та містять мікроорганізми здатні зберігати свою вірулентність в часі і на відстані (наприклад, спори *Aspergillus spp.* та *Mycobacterium tuberculosis*) інфекції коронавірусної етіології (тяжкий гострий респіраторний синдром (далі – ТГРС), близько-східний респіраторний синдром (MERS), гостра респіраторна вірусна інфекція, викликана SARS-CoV-2 (далі – COVID-19). Інфекційні агенти, які передаються таким чином, здатні розсіюватися на великі відстані повітряними потоками і можуть вдихатися сприйнятливими людьми, навіть при умові відсутності безпосереднього контакту або знаходження в одній кімнаті з інфікованою особою. Для попередження розповсюдження мікроорганізмів повітряним шляхом необхідно використовувати спеціальні системи деконтамінації повітря, в тому числі вентиляцію, з метою утримання і подальшого безпечного їх видалення. З метою недопущення передавання інфекційних агентів, пацієнтів з інфекційними хворобами, що передаються повітряним шляхом необхідно поміщати в палати ізоляції пацієнтів з аерогенною інфекцією (далі – ПППАІ), вимоги до яких наведено в додатку 2 до цих Заходів. До захворювань, які потребують таких особливих вимог щодо профілактики та інфекційного контролю відносяться туберкульоз (заходи регламентовані Стандартом інфекційного контролю для ЗОЗ, що надають допомогу хворим на туберкульоз затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України 01 лютого 2019 року № 287, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2019 року за № 408/33379), кір та вітряна віспа. Наявні дані припускають можливість передавання вірусу натуральної віспи на великі відстані повітрям при дотриманні певних умов, тому ізоляційно-обмежувальні заходи необхідно застосовувати і при цьому захворюванні (незважаючи на переважання крапельного і контактного шляхів інфікування). Окрім очищення і використання систем вентиляції, медичний персонал, який працює в зоні високого ризику інфікування, має користуватися респіраторами класу захисту не нижче FFP2 (в протитуберкульозних закладах і при догляді за пацієнтами з вітряною віспою) і FFP3 (при проведенні догляду за хворими на кір).

Для деяких вірусів респіраторної (наприклад, грип та риновірус) та шлунково-кишкової (наприклад, норовірус і ротавірус) груп існують докази передавання через аерозолі на дистанцію більш ніж один метр. Однак, таке передавання зафіксоване лише в певних умовах (кімната пацієнта), що вказує на нежиттєздатність (втрату вірулентності) збудником у повітряних потоках при подоланні великих відстаней. Тому пацієнти із захворюваннями, викликаними даними вірусами, не потребують госпіталізації у ПППАІ.

Особливу увагу, з точки зору передавання інфекційного агенту від пацієнтів, привертають збудник атипової пневмонії коронавірусної етіології, віруси віспи мавп і пташиного грипу. Це обумовлено суттєвими проблемами у визначенні категорій ізоляції, так як існують невідповідності у отриманій інформації щодо їх можливих шляхів передавання та інфікування. Незважаючи на той факт, що коронавіруси (збудники ТГРС, MERS, COVID-19) передаються контактним та/або крапельним шляхом, повітряне передавання на обмеженій відстані (наприклад, в межах палати) можливе. Подібне характерно також і для інших інфекційних агентів, таких як вірус грипу та норовіруси. На відміну від повітряного передавання (на великій відстані та за межі приміщення в якому знаходиться пацієнт), передавання на короткій відстані з аерозолями, які генеруються при певних умовах (наприклад, ендотрахеальна інтубація, неінвазивна штучна вентиляція легень з позитивним тиском, серцево-легенева реанімація), була доведена. Крім того, аерозольні частинки розмірами менше 100 мкм можуть залишатися у зваженому стані, якщо швидкість потоку повітря в приміщенні перевищує швидкість осадження цих частинок. Для норовірусів можливим додатковим шляхом передавання (основні – контактний, харчовий та водний) є аеролізація вірулентних часточок калових і блювотних мас із наступним вдиханням і проковтуванням.

Таким чином, мікроорганізми, для яких характерне інфікування повітряним шляхом поділяються на:

інфікування відбувається виключно (облігатно) повітряним шляхом – в звичайних умовах хвороба виникає лише у випадках вдихання аерозолію із дрібних частинок (наприклад, туберкульоз);

інфікування переважно повітряним шляхом – інфекційний агент має декілька можливих шляхів інфікування в природному середовищі, однак основним є повітряний (наприклад, кір і вітряна віспа);

інфікування іноді з повітряним шляхом – інфікування зазвичай реалізується іншими шляхами, однак при виникненні певних умов (зазвичай не природного походження – наприклад, бронхоскопія) може передаватися через аерозольні частинки.

Такий концептуальний підхід дозволяє пояснити рідкісні випадки повітряного інфікування збудниками, які найчастіше передаються іншими шляхами та запідозрити можливість даного шляху передавання при невідомому або недостатньо вивченому збуднику, а, отже, і застосовувати поєднання профілактичних заходів при необхідності.

Деякі інфекційні агенти, для яких характерне інфікування повітряним шляхом, не передаються від людини до людини, а генеруються з навколишнього середовища. Наприклад, спори сибірки, які присутні в тонкоподрібненому порошку, можуть бути аеролізовані із забруднених поверхонь і потрапити в дихальні шляхи. Спори грибів (наприклад, *Aspergillus spp.*) знаходяться всюди в навколишньому середовищі і можуть викликати захворювання у людей з

ослабленою імунною системою шляхом вдихання, наприклад, будівельного пилу. Як правило, жоден із цих інфекційних агентів не передається від пацієнтів. Однак, існує один задокументований факт передавання *Aspergillus spp.* в умовах відділення інтенсивної терапії (далі – ВАРІТ) через аеролізацію спор під час обробки ран.

4) Інфекційні агенти передаються не лише від інфікованих/колонізованих пацієнтів, а можуть бути пов'язані із спільними джерелами у навколишньому середовищі або предметами, які не знаходяться постійно в ЗОЗ/ССМУ (наприклад, контаміновані їжа, вода або парентеральні розчини). Також в ЗОЗ або ССМУ є ризик трансмісивного передавання мікроорганізмів від комарів, мух, щурів та інших переносників, які також можуть бути резервуаром інфекції.

9. У цих Заходах терміни та умовні скорочення вживаються у такому значенні:

Clostridium difficile – спороутворююча грам-позитивна анаеробна паличка, яка є найбільш частим збудником діареї та псевдомембранозного коліту, пов'язаних з прийомом антибіотиків (в тому числі ІПНМД);

алогенна трансплантація – вид трансплантації, при якому пересаджують донорські кровотворні клітини (кістковий мозок, кровотворні ствольні клітини периферичної крові, кровотворні клітини пуповинної крові), які повністю або частково сумісні по генетичним ознакам;

вірулентність – ступінь хвороботворності (патогенності) інфекційного агенту (вірусу, бактерії, грибів, паразитів, пріонів), що реалізується через фактори патогенності;

віспа мавп – рідкісне вірусне захворювання, що зустрічається переважно серед людей, що проживають в тропічних лісах Центральної та Західної Африки;

геморагічні гарячки – інфекційні хвороби спричинені змішаною групою вірусів, що викликають тяжкі хвороби, які проявляються високою температурою, шкірним висипом, кровотечами та високою смертністю;

дезінфекція низького рівня – знищення вегетативних форм мікроорганізмів, окрім мікобактерій туберкульозу;

дезінфекція середнього рівня – знищення вегетативних форм мікроорганізмів, включно з мікобактеріями туберкульозу;

зона догляду пацієнта – зона в радіусі одного метру навколо хворого;

інтенсивність відмов – умовна густина імовірності виникнення відмови об'єкта, яка визначається за умови, що до цього моменту відмова не виникла;

когортна ізоляція – розміщення пацієнтів з інфекційними хворобами, які викликані одним збудником в одному приміщенні (кімната, палата, будівля), за умови низького ризику реінфекції та суперінфекції;

колонізація інфекційними агентами (мікроорганізмами) – розмноження мікроорганізмів на частинах тіла або всередині організму людини без проявів імунної відповіді, пошкодження клітин або клінічних проявів;

критичні інструменти – інструменти, що проникають у стерильні тканини та порожнини організму;

мікроорганізми з множинною стійкістю до АМП або мультирезистентні мікроорганізми (далі – МРМО) – переважно бактерії, що є стійкими до дії одного або декількох класів антимікробних препаратів;

напівкритичні інструменти – інструменти, що контактують зі слизовими оболонками або пошкодженою шкірою;

некритичні поверхні/інструменти – поверхні/інструменти, які контактують з непошкодженими шкірними покривами, в тому числі не контактують зі слизовими оболонками;

норовірусна інфекція – гостре інфекційне захворювання викликане норовірусами (раніше відомі як Норфолк-подібні віруси);

оцінка ризиків інфікування (далі – оцінка ризиків) – сукупність аналітичних заходів, що дозволяють спрогнозувати можливість інфікування у певній ситуації при несвоєчасному впровадженні або не впровадженні заходів щодо його попередження;

респіраторна терапія – комплекс заходів, які направлені на відновлення вентиляційної і газообмінної функцій легень;

точка догляду – місце, де наявні три елементи: пацієнт, медичний працівник та догляд або медична процедура, що пов'язані із безпосереднім контактом з пацієнтом чи його оточенням;

фоміт – будь-який предмет чи субстанція, що містять або на яких містяться патогенні мікроорганізми, і при доторкуванні до яких є ризик зараження;

хвороба Крейтцфельда-Якоба (далі – ХКЯ) – швидко прогресуюче дегенеративне неврологічне захворювання;

хепа-фільтр – вид повітряних фільтрів високої ефективності, технічні характеристики якого відповідають Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання (ефективність не менше 99,95%);

хіміопрофілактика – запобігання розвитку інфекційних хвороб шляхом прийому хіміотерапевтичних препаратів (антибіотики, противірусні, протипаразитарні, протигрибкові препарати), тобто лікарських засобів природного або синтетичного походження, які вибірково пригнічують розвиток та розмноження інфекційних агентів у організмі людини і в той же час не шкодять йому або така шкода є нижчою за можливу внаслідок розвитку хвороби;

АМП – антимікробні препарати;

ВІЛ – вірус імунодефіциту людини;

КІК – комісія з інфекційного контролю;

КШМД – карета швидкої медичної допомоги;

ПШК – профілактика інфекцій та інфекційний контроль;

МВ – муковісцидоз;

ПІТ – палата інтенсивної терапії;

ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція;
 СОП – стандарт операційної процедури;
 ШВЛ – штучна вентиляція легень.

Інші терміни у цих Заходах вживаються у значеннях, наведених в Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Законі України «Про захист населення від інфекційних хвороб» та інших нормативно-правових актах у сфері охорони здоров'я.

10. До найбільш важливих мікроорганізмів, з погляду на впровадження ефективних систем ППК, належать епідеміологічно значимі інфекційні агенти, інфекційні агенти, які можуть використовуватися для біотероризму, пріони, коронавіруси (збудники ТГРС, MERS, COVID-19), віспа мавп, норовіруси і віруси геморагічних лихоманок.

11. Будь-які мікроорганізми, які циркулюють в межах ЗОЗ або ССМУ можуть в певний час та при певних обставинах стати об'єктом епідеміологічного нагляду і контролю. При визначенні епідеміологічно значимого інфекційного агенту слід використовувати такі характеристики:

1) схильність до передавання в ЗОЗ/ССМУ – визначається за даними літературних джерел або за наявністю часових чи географічних кластерів більш ніж двох пацієнтів (наприклад, *S. difficile*, норовіруси, РСВ, вірус грипу, ротавіруси, *Enterobacter spp.*, *Serratia spp.*, стрептококи групи А). Однак, навіть один випадок інвазивної ППНМД, що викликана певними мікроорганізмами (наприклад, ІОХВ спричинена стрептококами групи А, будь-які ППНМД в опіковому відділенні або у закладах тривалого перебування, захворювання спричинені *Legionella sp.* або *Aspergillus sp.*, кір), має розслідуватися, а в ЗОЗ/ССМУ повинні бути посилені заходи з ППК через ризик виникнення додаткових випадків і тяжкості перебігу таких захворювань;

2) резистентність до АМП першої лінії (наприклад, помірно чутливі до ванкоміцину стафілококи, метицилін- та ванкоміцин-резистентні стафілококи, ванкоміцин-резистентний ентерокок, продуценти β-лактамаз розширеного спектру);

3) мікроорганізми, що рідко зустрічаються (наприклад, *Burkholderia cenocepacia* або *Ralstonia spp.*, виявлена у пацієнта без МВ) або із незвичним профілем резистентності (наприклад, *Pseudomonas aeruginosa* резистентна до фторхінолонів);

4) мікроорганізми, що тяжко піддаються антибіотикотерапії внаслідок природної резистентності (наприклад, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Acinetobacter spp.*);

5) мікроорганізми здатні спричинити спалах та/або пов'язані з високою смертністю (наприклад, метицилін-резистентні та метицилін-чутливі стафілококи, стрептококи групи А);

6) мікроорганізм відноситься до групи нещодавно виявлених або нещодавно була доведена їх здатність викликати захворювання у людей.

12. *S. difficile* може бути причиною внутрішньолікарняних спалахів, які вкрай важко контролювати. Важливими факторами, які сприяють розвитку спалахів, є виражене обсіменіння навколишнього середовища *S. difficile*, збереження вірулентності спор протягом тривалого часу, стійкість спор до багатьох використовуваних дезінфектантів і антисептиків, перенос медичним персоналом і пацієнтами та часте призначення пацієнтам курсів антибіотиків. АМП, які найчастіше викликають захворювання спричинені *S. difficile* включають цефалоспорини третього покоління, кліндаміцин, ванкоміцин (при внутрішньовенному введенні) і фторхінолони.

Профілактика інфікування має засновуватися на синдромальному застосуванні заходів безпеки при контактах з пацієнтами з діареєю (контактні заходи безпеки), точній ідентифікації пацієнтів, заходах по охороні внутрішнього середовища ЗОЗ або ССМУ (наприклад, ретельне прибирання кімнат/палат) і постійній гігієні рук. Руки слід обробляти шляхом миття з милом і водою, а не обробки спиртовмісним антисептиком, для механічного видалення спор. Для обробки поверхонь рекомендовано використовувати засоби, що містять гіпохлорит натрію.

13. Незважаючи на те, що назва деяких МРМО говорить про резистентність лише до одного препарату (наприклад, метицилін-резистентний золотистий стафілокок (далі – МРЗС) або ванкоміцин-резистентний ентерокок (далі – ВРЕ), такі мікроорганізми зазвичай стійкі практично до всіх доступних АМП (така особливість і визначає важливість таких мікроорганізмів для госпітальної епідеміології). До групи МРМО, які викликають особливу занепокоєність відносяться також *Streptococcus pneumoniae* (далі – МРСП) стійкий до пеніцилінів та інших АМП широкого спектру дії (наприклад, макроліди та фторхінолони), мультирезистентні грам-негативні палички, в тому числі продуценти β -лактамаз розширеного спектру (далі – ПБЛРС), і штами золотистого стафілококу помірно-чутливі (далі – ПЧВЗС) та резистентні (далі – ВРЗС) до ванкоміцину.

МРМО передаються тими ж шляхами, що і чутливі до АМП мікроорганізми. Передавання від пацієнта до пацієнта в ЗОЗ або ССМУ, зазвичай через руки медичних працівників, є основним фактором, який пояснює збільшення захворюваності і розповсюдженості МРМО, особливо МРЗС та ВРЕ у відділеннях невідкладної допомоги і ВАРІТ. Попередження передавання МРМО потребує комплексного підходу, що включає:

- 1) адміністративні заходи (наприклад, достатнє укомплектування медичним персоналом, системи зворотного зв'язку, процеси підвищення ефективності з метою забезпечення дотримання рекомендованих заходів інфекційного контролю);
- 2) навчання і підготовку персоналу;
- 3) раціональне використання антимікробних препаратів (в першу чергу антибіотиків);

4) епідеміологічний нагляд за цільовими МРМО;

5) забезпечення виконання заходів запобігання зараженню при виконанні маніпуляцій (догляду за пацієнтами);

6) забезпечення заходів з охорони внутрішнього середовища ЗОЗ або ССМУ (наприклад, очищення і дезінфекція обладнання, яке використовується при догляді за пацієнтами, використання медичних приладів (тонометр, термометр, джгут тощо) виключно для одного пацієнта із захворюваннями спричиненими МРМО);

7) забезпечення проведення деколонізаційної терапії в разі необхідності.

14. Агенти, які можуть використовуватися для біотероризму прийнято розділяти на категорії А (високий пріоритет), В (середній пріоритет) та С (низький пріоритет). До агентів біотероризму високого пріоритету відносяться сибірка, натуральна віспа, чума, туляремія, вірусні геморагічні лихоманки і ботулізм, оскільки вони здатні:

здатні легко розповсюджуватися в навколишньому середовищі та/або передаватися від людини до людини;

здатні викликати високу смертність;

здатні спричинити серйозний вплив на громадське здоров'я;

здатні викликати суспільну паніку і соціальні потрясіння;

потребують спеціальних дій для забезпечення готовності системи охорони здоров'я та держави в цілому.

Загальна інформація з ПШК в ЗОЗ та ССМУ щодо агентів біотероризму групи А наведена в додатку 3 до цих Заходів. Інфекційні збудники категорій В і С:

1) бруцельоз (*Brucella species*);

2) сап (*Burkholderia mallei*);

3) мілеоїдоз (*Burkholderia pseudomallei*);

4) псітакоз (*Chlamydia psittaci*);

5) холера (*Vibrio cholerae*);

6) епсилон-токсин (*Clostridium perfringens*);

7) Ку-лихоманка (*Coxiella burnetii*);

8) *E. coli* O157:H7;

9) нові інфекційні агенти (вірус Ніпах та хантавірус);

10) загрози безпеці харчових продуктів (наприклад, *Salmonella species*, *Shigella*, *E. coli* O157:H7);

11) епідемічний тиф (*Rickettsia prowazekii*);

12) черевний тиф (*Salmonella typhi*);

13) вірусні енцефаліти викликані альфавірусами (наприклад, венесуельський кінський енцефаліт, східний та західний кінські енцефаліти);

14) загрози безпеці водних ресурсів (наприклад, *Cryptosporidium parvum*).

Агенти біотероризму груп В і С також важливі, однак не так легко розповсюджуються та викликають меншу захворюваність і смертність.

15. Під час роботи з підозрілим щодо біотероризму випадком, медичні працівники стикаються з іншим набором проблем та задач у порівнянні із «звичними» інфекційними агентами. Розуміння епідеміології, способів передавання та інфікування і клінічного перебігу кожної з хвороб, а також ретельно складені плани (СОП в яких зазначені короткий опис захворювання, ресурси необхідні для надання допомоги пацієнтам та їх розміщення в ЗОЗ, алгоритм дій та оповіщення, шляхи переміщення та ізоляції тощо) мають важливе значення для реагування на біотерористичні загрози та управління ними. Проблеми, до яких мають бути готові працівники ЗОЗ відносяться:

1) виявлення осіб, що можуть бути заражені або піддалися дії біотерористичного агенту;

2) попередження інфікування серед медичного та немедичного персоналу ЗОЗ/ССМУ, пацієнтів та відвідувачів;

3) надання медичної допомоги великій кількості населення, включно із хіміопрофілактикою та вакцинацією;

4) захист внутрішнього середовища ЗОЗ/ССМУ від розповсюдження інфекційного агенту, включно із логістичними аспектами та наявністю достатньої кількості ізоляційних кімнат (також необхідно визначити дії медичного персоналу при недостатності ізоляційних кімнат, наприклад, розробити і затвердити підходи до когортної ізоляції);

5) забезпечення достатньою кількістю ЗІЗ;

6) визначити відповідальний персонал для догляду за потенційно інфікованими пацієнтами (наприклад, вакцинований медичний персонал для надання допомоги пацієнтам із натуральною віспою).

Вирішення вищезазначених проблем буде відрізнятися в залежності від того, чи захворювання набуває природним шляхом, чи є результатом навмисного зараження. Так, при біотерористичній атаці кількість постраждалих буде одночасно значною внаслідок високої вірулентності агенту, а тяжкість перебігу захворювання і смертність будуть перевищувати статистичні.

16. Вважається, що ХКЯ спричиняється переносимим білковим інфекційним агентом – пріоном. Інфекційні пріони – ізоформи кодового глікопротеїну, так званого пріонного білку. Інкубаційний період варіює від двох років до десятиліть. Близько 85% випадків ХКЯ виникають спорадично без будь-якого відомого джерела інфекції у навколишньому середовищі, 10% вважаються сімейними. Ятрогенне інфікування в більшості випадків відбувається внаслідок лікування гормоном росту (виробляється з трупного гіпофізу людини) або гонадотропіном, в результаті імплантації заражених трансплантів твердої мозкової оболонки людини чи трансплантації роговиці. Не виключається також передавання, що пов'язане з використанням контамінованих нейрохірургічних інструментів або стереотаксичних електродів для проведення електроенцефалограми.

Пріонні захворювання у тварин включають скрепі у овець і кіз, губчасту енцефалопатію великої рогатої худоби («коров'ячий сказ», далі – КГЕ) і хронічну хворобу виснаження у оленів і лосів. КГЕ, яка вперше була виявлена у Великій Британії, була пов'язана з епідемією серед великої рогатої худоби, яку годували інфікованою м'ясною та кістковою мукою. Передавання КГЕ людям (далі – кХКЯ) було описане як наслідок вживання продуктів, виготовлених з тканин і органів великої рогатої худоби, що були контаміновані пріонами. кХКЯ має відмінності в клінічних та патологічних характеристиках в порівнянні з спорадичною або класичною ХКЯ і включає:

- 1) молодий середній вік на момент смерті – 28 років (від 16 до 48 років) проти 68 років;
- 2) тривалість хвороби – в середньому 14 місяців проти 4-6 місяців;
- 3) збільшення частоти сенсорних і ранніх психіатричних симптомів із відстроченою появою явних неврологічних ознак;
- 4) виявлення пріонів у мигдаликах та інших лімфоїдних тканинах пацієнтів з кХКЯ, на відміну від пацієнтів із спорадичною ХКЯ.

Так як і у випадку із спорадичною ХКЯ, не було зареєстровано жодного випадку прямого передавання кХКЯ від людини до людини при випадковому контакті або контакті з навколишнім середовищем. Інфікування внаслідок переливання крові було зареєстроване лише у двох хворих.

При догляді за хворими достатньо використовувати стандартні заходи безпеки. Однак, слід реалізовувати особливі заходи безпеки під час роботи з тканинами в гістологічній лабораторії і для проведення розтину. Очищення, дезінфекцію і стерилізацію хірургічного інструментарію необхідно проводити відповідно до рекомендацій виробника.

17. Інкубаційний період ТГРС складає в середньому 2-7 днів (іноді триває більше 10 днів), COVID-19 – 5-14 днів (в середньому 7 днів). Хвороби на початкових стадіях важко відрізнити від інших респіраторних вірусних інфекцій. Ознаками і симптомами зазвичай є підвищення температури більше 38°C, озноб, які іноді супроводжуються головним болем, болем в м'язах і респіраторними симптомами від легких до тяжких. Ознакою, яка може безпосередньо вказувати на ТГРС і COVID-19 є рентгенологічна картина атипової пневмонії. В порівнянні з дорослими, діти хворіють рідше, мають більш легкий перебіг і з меншою вірогідністю стають джерелом інфекції (фактором передавання). Смертність пропорційно залежить від наявності тяжких супутніх захворювань і похилого віку.

Спалахи ТГРС і COVID-19 в медичних закладах, із високою захворюваністю серед медичного персоналу і пацієнтів, є особливістю хвороби, при чому не виявлені випадки серед пацієнтів і відвідувачів відіграють ключову роль в таких спалахах. Відсотковий вклад потенційних шляхів передавання наразі невідомий. Доведені крапельний і контактний шляхи, однак не можна виключати можливість повітряного передавання при проведенні

аерозольгенеруючих процедур. Найбільший ризик передавання інфекції припадає на тих, хто не навчений заходам безпеки і не користується ЗІЗ постійно. Медичний персонал, який працює в зонах високого ризику генерації аерозолів (наприклад, ВАРІТ, кабінети бронхоскопії), має використовувати респіратори класу захисту не менше FFP2. Значну роль відіграє культура безпеки серед персоналу, пацієнтів та відвідувачів ЗОЗ/ССМУ.

Контроль за ТГРС і COVID-19 потребує скоординованих і динамічних заходів з боку декількох служб в ЗОЗ/ССМУ. Раннє виявлення випадків хвороби здійснюється шляхом скринінгу осіб з симптомами респіраторного захворювання, що нещодавно перебували в ендемічному щодо ТГРС/COVID-19 регіоні, з подальшим дотриманням правил респіраторної гігієни (одягнути медичну (хірургічну) маску (далі – маска) на пацієнта, обов'язково покриваючи рот і ніс пацієнта) та фізичного відокремлення від інших пацієнтів в загальних зонах очікування. Найбільш ефективна комбінація заходів безпеки для медичного персоналу достеменно невідома, тому рекомендовано використовувати наступний комплекс заходів:

- 1) стандартні заходи безпеки з акцентом на гігієні рук;
- 2) контактні заходи безпеки з акцентом на очищення поверхонь приміщень, в яких перебувають пацієнти з ТГРС/COVID-19;
- 3) крапельні заходи безпеки при наданні медичної допомоги та проведенні догляду з акцентом на носінні медичної (хірургічної) маски і захисту очей (захисні окуляри або щиток);
- 4) повітряні заходи безпеки включають одягання респіратора класу захисту не менше FFP2 при проведенні аерозольгенеруючих процедур (попередньо медичний персонал має пройти тест на прилягання (фіт-тест).

18. Симптоми віспи мавп схожі на натуральну віспу, але перебіг значно легший. Шляхи та механізми передавання маловивчені. Вважається, що передавання відбувається переважно шляхом прямого контакту із ураженими ділянками шкіри та респіраторними виділеннями. Повітряне передавання від тварин малоймовірне, але не виключене у ветеринарній практиці (наприклад, під час введення ліків шляхом розпилення або при інших аерозольгенеруючих процедурах). Передавання від людини до людини зафіксоване лише у випадках тісного довготривалого контакту – перебування в одній палаті та/або використання спільної постільної білизни. Вакцинація ефективна в 85% випадків, тому показана всім контактним особам протягом перших чотирьох діб.

19. Норовіруси зазвичай передаються через забруднені їжу і воду та від людини до людини і викликають спалахи шлунково-кишкових захворювань. Крім того, визначальну роль в розповсюдженні інфекції відіграє забруднене вірусом внутрішнє середовище, особливо в умовах дитячого та геріатричного стаціонарів. На високу контагіозність норовірусної інфекції, негативний вплив на економіку і громадське здоров'я та тяжкість локалізації і ліквідації спалахів хвороби вказують дані щодо зареєстрованих спалахів у ЗОЗ, ССМУ, закладах

довгострокового перебування, готелях, школах, на круїзних лайнерах і навіть в сховищах для евакуації під час ураганів. Слід також відмітити, що в ЗОЗ ризик виникнення спалаху в п'ять разів вище у разі якщо джерелом інфекції є пацієнт, на відміну від випадків, коли джерело – медичний працівник.

Середній інкубаційний період для гастроентериту, викликаного норовірусом, становить 12-48 годин, а період клінічних проявів триває від 12 до 60 годин. Хвороба характеризується гострим початком та проявляється нудотою, блюванням, спазмами в животі та/або діареєю. Захворювання в більшості випадків короткотривале і зрідка призводить до ускладнень. Групою ризику щодо смертельних випадків можуть стати особи похилого віку з тяжкою виснажливою супутньою патологією, при цьому смерть настає внаслідок сильного зневоднення.

Епідеміологія спалахів норовірусної інфекції вказує на те, що первинні випадки зазвичай є наслідком вживання забруднених фекаліями їжі та/або води, в той час як вторинні і третинні найчастіше є результатом передавання від людини до людини, чому сприяє контамінація фомітів і розповсюдження інфікованих частинок, в першу чергу, під час блювання (норовіруси, при певних умовах, можуть аерозолізуватися та долати відстань до одного метру, а по горизонтальним поверхням по напрямку блювання – до півтора метрів). Розвитку хвороби і його розповсюдженню можуть сприяти низька інфікуюча доза (менше ста вірусних часток) та стійкість до більшості дезінфікуючих засобів. Ефективність спиртовмісного антисептику для рук (для обробки видимо чистої шкіри) не доведена, тому під час спалаху гігієну рук слід проводити шляхом миття з милом та водою.

20. Серед найбільш відомих вірусних геморагічних гарячок (далі – ВГГ) – захворювання викликані вірусами Ебола і Марбург (Filoviridae), вірусом Ласса (Arenaviridae), вірусами лихоманок Ріфт-Валлі та Крим-Конго (Bunyaviridae), а також вірусами лихоманки денге та жовтої лихоманки (Flaviviridae). Всі ці віруси передаються людині шляхом контакту з інфікованими тваринами або через членистоногих переносників. Хоча жоден з цих вірусів не є ендемічним в Україні, спалахи в інших країнах створюють потенційні можливості для завозу інфікованих тварин і людей. Крім того, є підозри, що деякі з цих агентів можуть бути використані в якості біологічної зброї. Передавання від людини до людини задокументовані для ВГГ, що викликані вірусами Ебола, Марбург, Ласса і Крим-Конго. В ЗОЗ із обмеженими ресурсами описане передавання цих інфекційних агентів медичному персоналу, пацієнтам і відвідувачам, причому в деяких випадках кількість захворілих в ЗОЗ в разі перевищувала негоспітальні випадки. Передавання серед жителів одного приміщення зареєстрована лише у випадках, коли мав місце прямий контакт з хворим або з його біологічними рідинами. Зараження внаслідок контакту пошкоджених ділянок шкіри із контамінованою кров'ю пов'язане з підвищеним рівнем смертності. Виявлення великої кількості вірусних часточок Ебола в шкірі та просвіті потових залоз викликало велике

занепокоєння наукової спільноти щодо можливого передавання через непошкоджену шкіру. Однак, проведені дослідження не підтвердили дану гіпотезу. Особливу групу ризику щодо можливого зараження складають працівники закладів, що надають ритуальні послуги через збереження вірулентності вірусами довгий час навіть після смерті хворого. Повітряний шлях передавання для ВГГ не характерний.

Особам, які надають медичну допомогу і здійснюють догляд за хворими на ВГГ, та відвідувачам слід дотримуватися стандартних і контактних заходів безпеки, а також заходів щодо недопущення крапельного передавання із акцентом на захист очей. Для повсякденного догляду за хворим достатнім є використання однієї пари рукавичок, в той час як при виконанні інвазивних процедур, при яких ризик контакту з кров'ю високий (наприклад, оперативне втручання), рекомендовано використовувати подвійний шар рукавичок. Особливо важливо при проведенні догляду за пацієнтами з ВГГ використовувати ЗІЗ очей, такі як захисний щиток або окуляри. ІХ необхідно одягати при будь-якому контакті з пацієнтом. Рутинна ізоляція в ПППАІ не показана. Однак з метою проведення аерозольгенеруючих процедур, хворого рекомендовано перевести в ППАІ.

Респіратори класу захисту не нижче FFP2 необхідно використовувати для забезпечення додаткового захисту медичного персоналу під час проведення аерозольгенеруючих процедур. В разі виявлення пацієнта із клінічними проявами, що можуть відповідати ВГГ, та історією поїздки в ендемічний регіон, заходи безпеки слід застосувати негайно і коригувати в залежності від отриманої додаткової інформації. В додатку 4 до цих Заходів наведені заходи захисту, які мають бути застосовані в залежності від клінічних проявів (симптомів) інфекційного захворювання. Хворі з підозрою на ВГГ, у випадках загрози біотероризму, повинні бути ізолювані в ПППАІ, через непередбачуваність епідеміологічних особливостей штучно змінених збудників.

21. Величезна кількість факторів впливають на відмінності в ризиках передавання інфекційних агентів в різних ЗОЗ та ССМУ. До них відносяться:

- характеристика пацієнтів (наприклад, підвищена сприйнятливість до інфекцій, тип і частота використання постійних інвазивних пристроїв);

- інтенсивність догляду за пацієнтами (наприклад, інтенсивність у ВАРІТ вища за інтенсивність у терапевтичному відділенні);

- вплив факторів зовнішнього середовища (наприклад, в ЗОЗ/ССМУ, що знаходиться в лісо-парковій зоні менше факторів ризику);

- тривалість перебування (ризик внутрішньолікарняного інфікування зростає при більш тривалому знаходженні в стаціонарі);

- частота/інтенсивність взаємодії між пацієнтами, між пацієнтом та медичним персоналом і між пацієнтом та відвідувачами.

Вищезазначені фактори, організаційні пріоритети, цілі та ресурси мають впливати на те, як різні ЗОЗ та ССМУ адаптують Заходи для задоволення своїх

конкретних потреб (приведення у відповідність до місцевого контексту). Рішення з управління програмами ПШК мають бути засновані на досвіді, даних епідеміологічного нагляду та виникаючих загрозах розвитку спалахів інфекційних захворювань.

22. Ризик передавання інфекцій існує у всіх підрозділах ЗОЗ або ССМУ. Тим не менше, в деяких відділеннях або групах пацієнтів існують унікальні умови, які провокують розвиток інфекційних хвороб та заслуговують особливої уваги. Вони зазвичай є дозорними точками/сайтами для визначення ризиків передавання/інфікування, що можуть бути унікальними для даної обстановки або становити ризик передавання в інші ЗОЗ/ССМУ.

1) ВАРІТ та ПІТ надають допомогу пацієнтам з ослабленим імунітетом, що пов'язано з тяжкістю перебігу захворювання, тяжко переносимими підходами до лікування, лікуванням хворих з тяжкими травмами, дихальною недостатністю, яка потребує ШВЛ, та іншими станами, що безпосередньо загрожують життю (наприклад, інфаркт міокарду, застійна серцева недостатність, передозування, інсульт, шлунково-кишкові кровотечі, ниркова і печінкова недостатність, поліорганна недостатність). Незважаючи на те, що пацієнти ВАРІТ та ПІТ складають невеликий відсоток госпіталізованих, ІПНМД набуті в цих підрозділах зазвичай складають більше 20% від всіх зареєстрованих в ЗОЗ. Дана категорія пацієнтів має підвищену сприйнятливості до колонізації та інфікування, особливо МРМО і грибками роду *Candida*, через основну патологію, використовувані інвазивні вироби медичного призначення (наприклад, центральний венозний катетер та інші внутрішньосудинні пристрої, ШВЛ, гемодіаліз, кардіостимулятори), частоту контакту з медичним персоналом, тривалість перебування і часте використання АМП. Крім того, несприятливі результати лікування у таких пацієнтів більш тяжкі та супроводжуються високою смертністю. Спалахи, пов'язані з різноманітними бактеріальними, грибовими і вірусними патогенами, які є наслідком передавання від загального джерела і від людини до людини, часто зустрічаються у ВАРІТ та ПІТ для дорослих і дітей.

2) Пацієнти опікових відділень складають особливу групу ризику щодо розвитку ІПНМД, так як опікові рани можуть забезпечувати оптимальні умови для колонізації, інфікування і передавання патогенних мікроорганізмів. ІПНМД набуті пацієнтами опікових відділень часто стають причиною смерті. За умови впровадженої програми ПШК, у пацієнтів, що мають опіки менше 30% загальної площі поверхні тіла, ІПНМД зазвичай пов'язані з інвазивними пристроями. Найбільш часто інфікування опікових ран спричинено стафілококами, в тому числі МРЗС, ентерококами, включно з ВРЕ, грам-негативними бактеріями і грибками роду *Candida*. Для опікових відділень характерною є зміна мікробіологічної карти, що вимагає корекції профілактичних заходів.

Гідротерапія в лікуванні опіків протипоказана, так як використання даного методу пов'язано з високим ризиком інфікування *P. aeruginosa*,

А. бауманні та МРЗС. Висічення опікових ран слід проводити в операційних залах, з метою мінімізації ризиків інфікування.

Консенсус щодо найбільш ефективних методів ПШК для попередження передавання інфекційних агентів пацієнтам з тяжкими опіками відсутній. Пацієнтів рекомендовано госпіталізувати в одномісні кімнати/палати з ламінарним потоком з використанням вискоелективних хепа-фільтрів. Кімнати/палати слід розміщувати в окремій будові, без доступу для пацієнтів і медичного персоналу з інших підрозділів. Також існують протиріччя щодо необхідності застосування і типу бар'єрних заходів для повсякденного догляду за пацієнтами з опіками. Найбільшу ефективність та економічну обґрунтованість показав спрощений протокол, що включає гігієнічну обробку рук, використання рукавичок, шапочок, масок та пластикових непроникних фартухів (а не ІХ) під час прямого контакту з пацієнтом. Однак, на сьогодні не проводилося досліджень, які дають змогу визначити найбільш ефективну комбінацію заходів безпеки з ПШК в опіковому відділенні.

3) Дослідження епідеміології ПНМД у дітей виявили унікальні проблеми ПШК в цій групі пацієнтів. Для педіатричних ВАРІТ та відділень для недоношених дітей або дітей з низькою масою тіла при народженні характерні високі показники розповсюдженості інфекцій кровотоку, пов'язаних з центральним венозним катетером. Крім того, серед госпіталізованих немовлят та дітей молодшого віку відзначається висока частота розвитку інфекцій, не характерних для загальної популяції, що пояснюється відсутністю імунітету внаслідок перенесеної природної інфекції чи поствакцинального. Це призводить до розповсюдження трансмісивних захворювань серед пацієнтів педіатричних стаціонарів, особливо в період сезонних епідемій (наприклад, кашлюк, респіраторні вірусні інфекції, в тому числі викликані РСВ, вірусами грипу і парагрипу, метапневмовірусна інфекція, аденовірусна інфекція, кір, вітряна віспа, ротавірусна інфекція).

Тісний фізичний контакт між медичним персоналом та немовлятами або маленькими дітьми (наприклад, обійми, годування, ігри, заміна забруднених підгузків, санація трахеобронхіального дерева) розширює можливості для передавання інфекційних агентів.

4) Заклади довгострокового перебування, до яких можна віднести певні ССМУ, хоспіси та відділення для лікування тяжкої хронічної патології (наприклад, ревматоїдний артрит або розсіяний склероз) відрізняються від інших ЗОЗ тим, що пацієнти з підвищеним ризиком зараження збираються в одному місці та залишаються там на довгий час. Таким чином створюється атмосфера співтовариства, пацієнти розділяють загальні зони харчування і проживання, приймають участь в різноманітних заходах, які проводяться персоналом закладу. Оскільки дієздатні пацієнти можуть вільно взаємодіяти один з одним, боротьба з передаванням інфекційних агентів в таких умовах стає проблемою. Намагання ізолювати пацієнтів з відомою колонізацією потенційно небезпечними

мікроорганізмами супроводжувалася підвищеними психосоціальними ризиками, тому рекомендовано знайти баланс між потребами програм ППК та універсальними соціальними потребами.

Фактори ризику переважають серед мешканців будинків-інтернатів для громадян похилого віку (далі – будинки-інтернати). Вікове зниження імунітету може вплинути на формування відповіді на вакцинацію від грипу та інших інфекційних агентів і підвищити сприйнятливість до туберкульозу. Нерухливість, нетримання сечі, дисфагія, хронічні захворювання і вікові зміни шкіри підвищують сприйнятливість до інфекцій сечовивідних та дихальних шляхів, шкіри і м'яких тканин. Крім того, вищезазначені фактори можуть спричинити недоїдання внаслідок відмови від вживання їжі та, як наслідок, збільшення тривалості загоєння ран. Лікарські засоби (наприклад, засоби, які впливають на рівень свідомості, функцію імунної системи, секрецію шлункової кислоти і мікрофлору, включно з АМП) та інвазивні вироби медичного призначення (наприклад, сечові катетери і назогастральні зонди) підвищують сприйнятливість до інфікування та колонізації у мешканців будинків-інтернатів. Відокремленими і незалежними групами факторів ризику щодо колонізації або інфікування МРЗС та *K. pneumoniae*, яка продукує β -лактамази розширеного спектру, є обмежена функціональність і залежність від медичного персоналу для повсякденної діяльності.

Оскільки мешканці будинків-інтернатів часто госпіталізуються, вони можуть виступати в ролі переносників мікроорганізмів між закладами, в яких отримують допомогу.

5) За останні роки відзначається зміщення вектору надання медичної допомоги від стаціонарної до амбулаторної, в тому числі на дому. Амбулаторно-поліклінічна допомога надається в амбулаторіях, консультативно-діагностичних центрах, поліклінічних відділеннях при стаціонарах, в негоспітальних установах і кабінетах лікарів, амбулаторних хірургічних центрах, центрах невідкладної допомоги та інших ЗОЗ. Адаптація рекомендацій з ППК до умов амбулаторно-поліклінічного закладу – складна задача, оскільки пацієнти перебувають в місцях загального користування протягом тривалого часу (наприклад, очікуючи на огляд лікаря або планову госпіталізацію), не завжди можливо якісно провести заходи з дезінфекції приміщень через брак часу і через можливість ідентифікувати потенційну інфекцію лише після щонайменше опитування.

З метою запобігання передавання інфекційних агентів в амбулаторних умовах, слід проводити скринінг потенційно інфікованих осіб з проявами захворювань та без них. Особливу увагу необхідно приділяти інфекціям з повітряним шляхом інфікування (вітряна віспа, кір, туберкульоз). Заходи щодо недопущення інфікування туберкульозом наведені в Стандарті інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз, затвердженому наказом Міністерства охорони здоров'я України 01 лютого 2019 року № 287, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 17

квітня 2019 року за № 408/33379. В додатку 5 до цих Заходів наведені підходи до запобігання інфікування кором в ЗОЗ та ССМУ.

Реалізація заходів з ПШК в амбулаторно-поліклінічних закладах має починатися на етапі запису пацієнта на прийом. Медичний реєстратор повинен уточнити симптоми захворювання та, при наявності індикаторних скарг, наполягати на дотриманні відповідних рекомендацій (наприклад, при наявності кашлю, пацієнту слід перед входом в ЗОЗ одягнути маску та дотримуватися етикету кашлю). В разі ідентифікації потенційно інфікованого пацієнта необхідно реалізувати профілактичні заходи, включно з ізоляцією та виконанням відповідних підходів з недопущення інфікування (наприклад, респіраторна гігієна і етикет кашлю, одягання респіратора/маски персоналом ЗОЗ).

б) Медична допомога на дому може надаватися агентствами, що надають послуги з догляду та підтримки, соціальними службами, амбулаторно-поліклінічними закладами та іншими організаціями (державними і приватними). Діапазон такої допомоги варіюється від допомоги в повсякденних потребах до догляду за ранами, інфузійної терапії і хронічного перитонеального діалізу.

Ризики інфікування при наданні медичної допомоги на дому є незначними. Основними з них є забруднене (контаміноване мікроорганізмами) обладнання та інвазивні процедури. Крім того, небезпеку, по відношенню до надавача допомоги, можуть представляти інфіковані пацієнти.

Оскільки догляд на дому забезпечується обмеженою кількістю працівників в умовах відсутності інших пацієнтів та спільного обладнання, відбувається самоізоляція резервуару інфекції. Інфекційні захворювання, що являють небезпеку щодо можливого інфікування для пацієнтів і працівників включають наступні групи хвороб:

- з повітряним, переважно повітряним та крапельним шляхами інфікування (наприклад, вітряна віспа, туберкульоз, грип);
- шкірні інфекційні захворювання (наприклад, короста);
- з контактним шляхом інфікування (наприклад, імпетиго).

7) Заклади соціального захисту населення, які можуть надавати медичну допомогу (центри реінтеграції бездомних осіб, будинки нічного перебування та центри соціальної адаптації звільнених осіб) не мають достатніх матеріально-технічних і людських ресурсів для забезпечення ПШК. Зазвичай їхніми послугами користуються особи, які знаходяться в тяжких економічних умовах, мають хронічні захворювання або інші проблеми із здоров'ям (наприклад, пов'язані з алкоголізмом, вживанням наркотичних засобів, поганим харчуванням). Інфекційні захворювання щодо яких мають бути впроваджені заходи ПШК в закладах соціального захисту включають туберкульоз, коросту, респіраторні інфекційні хвороби (наприклад, менінгококова інфекція, грип), захворювання, що передаються статевим шляхом та через кров (наприклад, ВІЛ-інфекція, гепатити В і С, сифіліс), кишкові інфекції (наприклад, гепатит А, норовірусна і ротавірусні інфекції). Крім того, слід проводити скринінг (анкетування)

туберкульозу серед клієнтів закладів та вакцинацію. Підходи до ПШК мають включати мінімум стандартні заходи безпеки.

23. Пацієнти з вродженим (первинним) або набутим (наприклад, як наслідок хіміотерапії) імунодефіцитом мають підвищений ризик виникнення ПНМД і можуть бути розміщені по всьому ЗОЗ або ССМУ. Конкретні дефекти імунної системи визначають певні групи інфекційних хвороб, які можуть бути набуті (наприклад, вірусні інфекційні хвороби пов'язані з дефектами Т-клітин, а грибкові і бактеріальні характерні для нейтропенії). Не рекомендовано виділяти пацієнтів з імунодефіцитом в окремі групи (наприклад, госпіталізувати в окремі відділення або палати), однак слід мінімізувати взаємодію з контагіозними (заразними) хворими.

Використання інтенсивних схем хіміотерапії лейкемії у дітей і впровадження нових імуносупресивних методів лікування різноманітних захворювань (наприклад, ревматологічних або хронічних запальних захворювань кишківника) може супроводжуватися довготривалими періодами нейтропенії і зниженням ефективності інших компонентів імунної системи, тим самим подовжуючи тривалість ризику інфікування. В таких ситуаціях мають використовуватися додаткові заходи безпеки – протективна ізоляція (ізоляція пацієнта від потенційних джерел інфекції).

24. Пацієнти з МВ потребують особливої уваги при розробці заходів ПШК. На відміну від інших пацієнтів їм необхідний додатковий захист з метою попередження інфікування від забрудненого обладнання, що використовується для респіраторної терапії. У даній категорії хворих особливу небезпеку несуть такі інфекційні агенти, як *Burkholderia* серасія і *P. aeruginosa*, що мають клінічне і прогностичне значення. Так, наприклад, *Burkholderia* серасія пов'язана з високими захворюваністю і смертністю, а більш пізні інфікування *P. aeruginosa* – з покращенням віддалених клінічних результатів.

25. Практика використання з метою генної терапії різноманітних вірусних агентів (наприклад, ретровірусів, аденовірусів і адено-асоційованих вірусів не здатних до реплікації та деяких штамів поксвірусів здатних до реплікації) супроводжувалася неочікуваними побічними ефектами, що обмежило її застосування. Ризики щодо можливого інфікування під час генної терапії залишаються теоретичними, однак потребують спостереження через можливість виникнення рекомбінацій вірусів в організмі людини з подальшою появою генетично зміненого патогену. Особливу увагу слід приділити протоколам терапії з використанням здатних до реплікації вірусів віспи корів (ризик розвитку натуральної віспи).

26. Потенційна небезпека передавання інфекційних агентів через біологічні препарати (кров, органи і тканини) є незначною, але завжди наявна незважаючи на скринінг донорів. Основні інфекції, стосовно яких має бути настороженість:

- 1) ВІЛ;

- 2) лихоманка Західного Нілу;
- 3) цитомегаловірусна інфекція;
- 4) ХКЯ;
- 5) вірусні гепатити В і С;
- 6) інфекції викликані бактеріями роду Clostridium;
- 7) стрептококові інфекції, викликані стрептококами групи А;
- 8) малярія;
- 9) бабезіоз;
- 10) хвороба Шагаса;
- 11) лімфоцитарний хориоменінгіт;
- 12) сказ.

Крім того, при розробці заходів ППК слід приділити увагу оцінці пацієнтів, як потенційних джерел інфекції (активація ендогенної мікрофлори).

27. Ксенотрансплантація (трансплантація нелюдських клітин, тканин і органів людині) потенційно наражає пацієнтів на інфікування зоонозними патогенами. Передавання відомих зоонозних інфекційних агентів (наприклад, трихінельозу із тканин свині) – лише одна частина проблеми. Друга полягає в тому, що ксенотрансплантація може бути пов'язана з передаванням раніше невідомих зоонозних інфекцій (ксенозоонозів) реципієнтам з ослабленим імунітетом.

II. Засоби індивідуального захисту для медичного персоналу

1. Засоби індивідуального захисту (далі – ЗІЗ) при наданні медичної допомоги і проведенні догляду за пацієнтами можуть виконувати бар'єрну і фільтрувальну функції, використовуватися окремо або в комбінації для захисту слизових оболонок, дихальних шляхів, шкіри і одягу від контакту з інфекційними агентами. Вибір ЗІЗ має ґрунтуватися на характері взаємодії з пацієнтом та/або вірогідному шляху інфікування. Підходи до одягання і зняття ЗІЗ наведені в додатку 6 до цих Заходів. Після зняття будь-якого ЗІЗ слід провести гігієну рук (миття з милом та водою або обробку спиртовмісним антисептиком).

2. Керівник ЗОЗ або ССМУ несе відповідальність за забезпеченість та проведення навчання працівників щодо використання ЗІЗ на робочих місцях у відповідності до Мінімальних вимог безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці, затверджених наказом Міністерства соціальної політики України від 29 листопада 2018 року № 1804, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27 грудня 2018 року за № 1494/32946.

3. Рукавички, які використовуються як ЗІЗ для медичного персоналу, повинні відповідати Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання.

Рукавички використовуються для попередження забруднення рук медичного персоналу в наступних випадках:

передбачуваний прямий контакт з кров'ю або іншими біологічними рідинами, слизовими оболонками та потенційно інфікованими матеріалами;

прямий контакт з пацієнтами, які колонізовані або інфіковані патогенами, які передаються контактним шляхом (наприклад, ВРЕ);

робота з видимо або потенційно забрудненим обладнанням, що використовується при наданні медичної допомоги і догляді за хворими, та поверхнями.

Рукавички можуть захистити як пацієнтів, так і медичний персонал від дії інфекційних агентів, що можуть передаватися через руки. Ступінь захисту медичного персоналу від передавання мікроорганізмів (наприклад, ВІЛ, віруси гепатитів В і С) після уколу голкою або іншим колючим медичним інструментарієм, що може проникнути через бар'єр створений рукавичками, не визначений. Незважаючи на той факт, що рукавички можуть зменшити об'єм крові на зовнішній поверхні гострого предмету на 46-86%, залишки крові в просвіті голки зберігаються, а тому вплив на ризик інфікування залишається невідомим.

Нестерильні (оглядові) одноразові рукавички, виготовлені з різних матеріалів (наприклад, латексу, вінілу, нітрилу), можуть використовуватися для щоденного догляду за хворими. Вибір типу рукавичок для нехірургічного використання має базуватися на ряді факторів, включаючи задачу, яку необхідно виконати, передбачуваний контакт з хімікатами і хіміотерапевтичними препаратами, чутливість до латексу і визначення розміру. Одна пара рукавичок (один захисний шар) забезпечує адекватний бар'єрний захист при повсякденному догляді за пацієнтом, в тому числі при контакті з кров'ю та іншими біологічними рідинами. Тим не менше, при виборі рукавичок слід пам'ятати, що ефективність роботи медичного персоналу може залежати від матеріалу з якого виготовлені рукавички. Наприклад, слід надати перевагу латексним або нітриловим рукавичкам при виконанні процедур, які потребують спритності рук. Порівняння медичних рукавичок, виготовлених з різних матеріалів наведено в додатку 7 до цих Заходів.

В процесі догляду за пацієнтом може виникнути необхідність в заміні рукавичок (наприклад, з метою недопущення перехресного інфікування різних частин тіла – проведення догляду за ротовою порожниною з наступною заміною сечового катетеру). Після проведення будь-яких маніпуляцій рукавички слід зняти, утилізувати та обробити руки спиртовмісним антисептиком. Рукавички заборонено мити або обробляти дезінфектантами з метою повторного використання (мікроорганізми не можуть бути достовірно видалені з їх поверхні, втрачається цілісність структури).

Якщо рукавички використовуються в поєднанні з іншими ЗІЗ, їх слід одягати останніми. При використанні ІХ необхідно надавати перевагу

рукавичкам, які щільно прилягають до зап'ясть, оскільки вони закривають манжети і забезпечують більш надійний безперервний бар'єр для рук, зап'ясть і кистей. Гігієна рук, після зняття рукавичок, забезпечує очищення від потенційного забруднення (контамінації мікроорганізмами), яке може трапитися як внаслідок особливостей самих рукавичок (наприклад, наявність пор та тріщин в рукавичках вироблених з латексу), так і в результаті їх зняття (наприклад, доторкування до забруднених ділянок).

4. ІХ використовуються з метою захисту рук, відкритих ділянок тіла і одягу медичного працівника від забруднення кров'ю, іншими біологічними рідинами та потенційно інфікованими матеріалами. Куртки, клінічні і лабораторні халати, які одягаються поверх особистого одягу для зручності та/або цілей ідентифікації, не можуть вважатися ЗІЗ.

ІХ, які використовуються як ЗІЗ для медичного персоналу, повинні відповідати Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання.

В межах стандартних заходів безпеки ІХ слід одягати лише у випадках передбачуваного контакту з кров'ю та/або іншими біологічними рідинами. В рамках застосування контактних заходів (наприклад, при норовірусній інфекції) одягання ІХ та рукавичок перед входом в палату/кімнату пацієнта призначені для попередження ненавмисного контакту із забрудненими поверхнями внутрішнього середовища. Рутинна практика одягання ІХ при вході у ВАРІТ або в іншу зону підвищеного ризику не попереджає і не впливає на можливі колонізацію та інфікування пацієнтів.

ІХ завжди носять в поєднанні з рукавичками та іншими ЗІЗ. ІХ, як правило – перший елемент захисного одягу, що одягається. В ЗОЗ та ССМУ має бути декілька розмірів ІХ для покриття потреби усього медичного персоналу. Перед тим як залишити точку догляду ІХ слід зняти, з метою недопущення можливого забруднення внутрішнього середовища ЗОЗ або ССМУ за межами палати/кімнати пацієнта. ІХ слід знімати таким чином аби запобігти забрудненню одягу та шкіри. Зовнішня (забруднена) сторона ІХ завертається в середину, згортається в жмуток. В подальшому ІХ утилізується.

5. Маски в ЗОЗ/ССМУ необхідно використовувати в наступних випадках:
одягаються пацієнтами з кашлем з метою обмежити потенційне розповсюдження респіраторних виділень, що можуть містити інфекційні агенти;
одягаються медичними працівниками з метою їх захисту під час контакту з пацієнтами та/або біологічними виділеннями від них (наприклад, під час надання допомоги пацієнту з кашлем);

одягаються медичними працівниками при виконанні процедур і маніпуляцій, що вимагають стерильності, з метою захисту пацієнтів від можливого впливу інфекційних агентів, які можуть переноситися в носі та/або роті (наприклад, при виконанні люмбальної пункції).

Маски, які використовуються як ЗІЗ для медичного персоналу, повинні відповідати Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання.

Маски можна використовувати в поєднанні із захисними окулярами, що забезпечує захист очей, носа і рота (або замість маски з окулярами використовувати маску із захисним екраном). Маски не слід використовувати замість респіраторів.

Слизові оболонки рота і носа можуть стати вхідними воротами інфекції в разі порушення їх цілісності, тому використання масок для їх захисту – важливий елемент стандартних заходів безпеки. Оскільки вигляд та вид фіксації масок не підлягає регламентуванню, ЗОЗ або ССМУ може обирати декілька типів задля забезпечення індивідуальних потреб своїх працівників.

Знімати маски слід після зняття рукавичок і виконання гігієни рук. Однак при цьому слід враховувати, що доторкування до передньої частини маски (брудної ділянки) приводить до контамінації (забруднення) шкіри рук, що є показанням для проведення гігієни рук.

6. Вибір ЗІЗ для захисту очей (захисні окуляри чи щиток) залежить від умов, в яких такий захист необхідний, наявних/використовуваних інших ЗІЗ та потреб в ширині поля зору. Персональні окуляри і контактні лінзи не можуть вважатися ЗІЗ слизових оболонок очей. Захист очей повинен бути зручним, зберігати достатній периферичний огляд та має регулюватися для зручної посадки. Для забезпечення індивідуальних потреб співробітників, ЗОЗ та ССМУ має надавати на вибір декілька різних типів, стилів і розмірів захисних окулярів.

Захисні окуляри та щитки, які використовуються як ЗІЗ для медичного персоналу, повинні відповідати Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання.

Знімати захисні окуляри або щиток слід після зняття рукавичок і виконання гігієни рук. Однак при цьому слід враховувати, що торкатися можна лише дужок окулярів чи кріплення щитка (чистих ділянок) і в жодному разі не чіпати їх передні частини (брудні ділянки).

7. Респіратори в ЗОЗ або ССМУ медичні працівники повинні використовувати в наступних випадках:

в ЗОЗ, що надають допомогу хворим на туберкульоз (показання до підбору і використання наведені в пункті 4 розділу II Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01 лютого 2019 року № 287, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2019 року за № 408/33379);

при наданні допомоги в умовах ПППАІ;

при виконанні аерозольгенеруючих процедур у пацієнтів з інфекційними захворюваннями, для яких характерний повітряний шлях інфікування

(наприклад, ТГРС/COVID-19, пташиний або пандемічний грип) або пацієнтам з інфекційною хворобою з невідомими шляхами передавання/інфікування;

при наданні допомоги пацієнтам з підозрою/підтвердженим кором, в незалежності від імунного статусу;

при наданні допомоги пацієнтам з підозрою/підтвердженою вітряною віспою при відсутності вакцинації, набутого внаслідок перенесеної хвороби імунного захисту або якщо вакцинальний статус медичного працівника невідомий;

при наданні допомоги пацієнтам на інфекційне захворювання з переважно або зрідка повітряним шляхом інфікування (наприклад, пташиний грип), за умови довготривалого контакту та відсутності ефективної деконтамінації повітря (наприклад, вентиляція, ультрафіолетове опромінення).

Респіратори слід використовувати відповідно до «Правил вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання», затверджених наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 28 грудня 2007 року № 331, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 04 квітня 2008 року за № 285/14976.

Респіратори, які використовуються як ЗІЗ для медичного персоналу, повинні відповідати Державним стандартам України, які затверджуються відповідним органом центральної виконавчої влади з питань технічного регулювання.

Знімати респіратор слід після зняття рукавичок і виконання гігієни рук. Однак при цьому слід враховувати, що торкатися можна лише резинок (чистих ділянок) і в жодному разі не чіпати його передньої частини (брудна ділянка).

III. Заходи щодо недопущення зараження медичних працівників інфекційними агентами, що переносяться кров'ю

1. Травматичні пошкодження голками та іншими гострими предметами можуть призводити до інфікування медичного персоналу вірусними гепатитами В і С та ВІЛ, тому профілактика таких травм є компонентом стандартних заходів безпеки в ЗОЗ та ССМУ. До профілактичних заходів, що зменшують ризик уколу голками, відносяться:

адміністративні заходи;

СОП з безпечного використання голок та інших колючих інструментів;

заходи з правильної утилізації, що унеможливають травмування осіб, які потенційно можуть контактувати з голками та інструментами після закінчення процедури;

вакцинація від гепатиту В.

Організація профілактики травматичного пошкодження голками в ЗОЗ та ССМУ наведена в додатку 8 до цих Заходів.

2. Потрапляння на слизові оболонки рота, носа і очей крові та інших біологічних рідин може спричинити інфікування медичного персоналу (наприклад, вірусні гепатити В і С, ВІЛ). Попередження потрапляння інфекційних агентів через слизові оболонки є компонентом стандартних заходів безпеки при наданні медичної допомоги і проведенні догляду за пацієнтами. Безпечні умови та методи роботи слід поєднувати з використанням ЗІЗ для захисту слизових оболонок та шкіри (наприклад, не слід торкатися потенційно забрудненими (контамінованими) руками після контакту до пацієнта в рукавичках чи без них до рота, носа, очей та лиця; слід правильно розміщувати пацієнтів по відношенню до медичного працівника – бризки, що потенційно можуть утворюватися під час медичних маніпуляцій, повинні проходити повз лице медичного працівника). Крім того, ретельно підібрані та правильно одягнені ЗІЗ на етапі підготовки мінімізують необхідність корегування розміщення ЗІЗ та можливого забруднення шкіри та слизових оболонок під час самої процедури.

В підрозділах, для яких характерні часті та непередбачувані проведення серцево-легеневої реанімації, рекомендовано використовувати кишенькові маски з односторонніми клапанами, як альтернативу штучному диханню «рот в рот». Такий підхід убезпечить слизові оболонки рота і носа від потенційного потрапляння виділень з рота та дихальних шляхів пацієнта під час процедури.

3. Виконання аерозольгенеруючих процедур пов'язане з високим ризиком інфікування мікроорганізмами (наприклад, повітряним шляхом – *M. tuberculosis*, вірус грипу, повітряним та крапельним шляхом – *N. meningitidis*, крапельним шляхом (пряме потрапляння крапель на слизові оболонки) – ВІЛ, вірус грипу). Тому ЗІЗ, які слід використовувати медичним працівникам під час виконання таких процедур, включають:

- ІХ;
- рукавички;
- захисні окуляри або щиток;
- респіратор класу захисту не нижче FFP2.

IV. Розміщення пацієнтів

1. Варіанти розміщення пацієнтів в ЗОЗ або ССМУ можуть включати одномісні, двомісні і багатомісні кімнати/палати. Обов'язковій госпіталізації в одномісні палати підлягають особи з підозрюваним або підтвердженим інфікуванням/колонізацією. Двомісні кімнати слід використовувати з метою когортної ізоляції.

Більшість ЗОЗ та ССМУ мають в своєму складі кімнати на три і більше ліжок, тому при визначенні ризиків інфікування пацієнтів і персоналу та розробці профілактичних заходів слід враховувати:

причину госпіталізації (наприклад, пацієнтів з хронічними обструктивними захворюваннями легень рекомендовано розміщувати окремо);

характеристика пацієнта, такі як вік і стать;
 психічний стан;
 потреби догляду (наприклад, наявність у пацієнта нетримання сечі чи калу);

сімейні та/або національні особливості (наприклад, необхідність виконання заходів особистої гігієни (підмивання) після кожного акту дефекації);
 психосоціальні фактори.

2. У випадках обмеженої кількості одномісних кімнат/палат, пріоритет щодо ізоляції має надаватися пацієнтам, які потенційно можуть бути чи стати джерелом інфекції (наприклад, хворі із дренажними ранами, нетриманням калу та/або сечі, трофічними виразками) і пацієнтам, які мають високий ризик інфікування з тяжкими наслідками від хвороби (наприклад, імуносупресивні стани, постійні катетери, очікувана велика тривалість перебування, висока або загальна залежність від медичних працівників в повсякденному житті).

3. Госпіталізації в одномісні палати обов'язково підлягають пацієнти потенційно чи підтверджено інфіковані мікроорганізмами, які передаються повітряним шляхом. Під час спалаху інфекційної хвороби, збудником або резервуаром якої є шлунково-кишковий тракт, використання палат з окремими ванними кімнатами обмежує можливості до передавання, особливо у випадках недотримання хворим або колонізованим основних правил особистої гігієни, нетримання стулу або у пацієнтів з особливими потребами (наприклад, особи зі зміненим психічним статусом або затримкою розвитку). Поміщати пацієнтів у індивідуальні палати з ванними кімнатами недоцільно у випадках відсутності постійного виділення інфекційних агентів (наприклад, гострий інфекційний ентероколіт на стадії одужання) та дотримання ними правил особистої гігієни, а персоналом стандартних заходів безпеки (особливо, які стосуються гігієни рук і очищення об'єктів внутрішнього середовища ЗОЗ/ССМУ). В разі неможливості одномісного розміщення хворого з кишковими інфекціями, в палаті/кімнаті слід впровадити наступні заходи:

пацієнту виходити з палати/кімнати заборонено, окрім визначених КІК випадків (наприклад, транспортування для проходження обстеження та/або лікувальних процедур);

виділити для пацієнта індивідуальні приліжкову тумбу/комод, стілець та необхідне медичне обладнання (наприклад, термометр, тонометр);

під час проведення будь-яких маніпуляцій персонал повинен дотримуватися стандартних та контактних заходів безпеки;

після кожного акту дефекації всі поверхні в туалетній кімнаті, що можуть бути потенційно забруднені (контаміновані) мікроорганізмами, слід очистити і дезінфікувати (дезінфекційний засіб, час експозиції та методика обробки визначаються в залежності від підозрюваного або підтвердженого збудника та рекомендацій виробника);

після кожного прийому душу пацієнтом всі поверхні в душовій кімнаті слід очистити і дезінфікувати (дезінфекційний засіб, час експозиції та методика обробки визначаються в залежності від підозрюваного або підтвердженого збудника та рекомендацій виробника);

після кожного використання допоміжне обладнання (наприклад, ваги для зважування підгузків), в разі його потенційного/видимого забруднення, необхідно очистити і дезінфікувати (дезінфекційний засіб, час експозиції та методика обробки визначаються в залежності від підозрюваного або підтвердженого збудника та рекомендацій виробника);

режим поточного прибирання в палаті/кімнаті змінювати (посилювати) не рекомендовано.

4. Когортна ізоляція пацієнтів має враховувати клінічний діагноз, мікробіологічне підтвердження, епідеміологічні особливості збудника і шляхи його передавання. Крім того має враховуватися стан самого хворого (наприклад, не рекомендовано розміщувати пацієнтів з тяжкою імуносупресією з іншими пацієнтами). Однак, слід розуміти, що когортний підхід до ізоляції слід використовувати лише при неефективності або неможливості виконання інших заходів ПШК.

5. Визначення та призначення певної групи медичних працівників, які проводитимуть догляд лише за групою інфікованих/колонізованих одним збудником пацієнтів, обмежує передавання цільового інфекційного агенту. Однак, в умовах постійного дефіциту кадрів, даний підхід до ПШК повинен використовуватися в разі неефективності інших заходів, в тому числі когортної ізоляції.

6. Протягом сезонів, під час яких серед загального населення циркулюють РСВ, метапневмовірус, парагрип, грип та інші респіраторні вірусні інфекційні хвороби і ротавірусна інфекція, когортна ізоляція, заснована на визначеному клінічному симптомі/синдромі (наприклад, бронхіоліт), не рекомендована як пріоритетний захід з ПШК у ЗОЗ, що надають допомогу новонародженим та дітям до трьох років. Це засновано на розумінні, що будь-який з клінічних симптомів/синдромів може бути спричинений більш ніж одним збудником, тому слід надавати перевагу індивідуальній ізоляції над когортною. Крім того, така необхідність пояснюється нездатністю новонароджених та дітей раннього віку контролювати виділення організму. Тісний фізичний контакт, який виникає під час їхнього лікування, збільшує ризики інфікування пацієнтів і медичного персоналу в умовах когортної ізоляції.

7. Відстань між ліжками в двомісних і багатомісних кімнатах ЗОЗ та ССМУ має становити не менше одного метру.

8. В палатах/кімнатах, де надається допомога хворим з встановленими дренажними трубками і сечовими катетерами, у ВАРІТ, ПІТ та у відділеннях невідкладної допомоги відстань між ліжками має становити мінімум півтора метри.

9. Пацієнти опікових відділень із загальною площею опікової поверхні тридцять і більше відсотків мають знаходитися виключно в індивідуальних палатах.

10. Кількість ліжок в кімнатах/палатах для пацієнтів може бути збільшена, а відповідно зменшена відстань між ліжками, для надання невідкладної допомоги хворим, які постраждали внаслідок надзвичайних ситуацій (наприклад, техногенні, екологічні, гуманітарні катастрофи). Зберігати додаткові ліжка на випадок виникнення надзвичайних ситуацій в клінічних підрозділах, в тому числі розміщувати їх в кімнатах/палатах, категорично заборонено.

11. Пацієнти з інфекційними захворюваннями в гострій фазі і в інкубаційному періоді та які активно виділяють збудник – вагома частина відвідувачів підрозділів ЗОЗ, які надають невідкладну медичну допомогу (наприклад, поліклінічні кабінети та кабінети сімейних лікарів, відділення невідкладної допомоги, приймальні відділення). Враховуючи особливості таких ЗОЗ (наприклад, незначна тривалість перебування пацієнтів, велика кількість осіб, в тому числі супроводжуваних, надання допомоги різноманітним групам населення), основні заходи з ПШК слід направити на профілактику повітряного та крапельного шляхів інфікування.

Для попередження передавання респіраторних інфекційних хвороб, заходи з ПШК слід розпочинати ще до першого контакту з пацієнтом (наприклад, пацієнт з респіраторними симптомами має одягнути маску, а пацієнтам з кашлем необхідно прикривати рот серветкою). Для ефективного впровадження даних заходів слід розмістити відповідні нагадування при вході в ЗОЗ та/або в місцях реєстрації та надавати маски і серветки, при їх відсутності, пацієнтам і відвідувачам. Пацієнтам або супроводжуваним слід невідкладно інформувати медичного реєстратора або інших працівників щодо наявності симптомів гострого респіраторного захворювання (наприклад, виділення з носа, підвищення температури, покашлювання або кашель). Крім того, до інформації, що повинна бути якомога швидше повідомленою, відносяться наявність захворювання, що підвищує сприйнятливість до інфекційних хвороб (наприклад, СНІД, МВ), діарея, шкірний висип і потенційний/підтверджений контакт з хворими на інфекційні захворювання, які здатні спричинити спалах (наприклад, кір, вітряна віспа, кашлюк, туберкульоз). Розміщення вищенаведених категорій пацієнтів в окремих кімнатах знижує кількість контактних осіб. В зонах очікування між пацієнтами з респіраторними симптомами та пацієнтами без них необхідно забезпечити відстань мінімум один метр, при цьому крапельні заходи безпеки (носіння маски) і етикет кашлю мають бути дотримані.

До інфекційних хвороб, які потребують особливих заходів з ПШК відносяться кір, вітряна віспа та туберкульоз. Для таких пацієнтів, окрім носіння ними маски, єдиним ефективним заходом ПШК є якомога швидше розміщення в ППАІ. В амбулаторно-поліклінічних закладах, за відсутності ППАІ, слід

використовувати розподіл потоків пацієнтів з наступним застосуванням заходів з деконтамінації повітря (наприклад, провітрювання, використання ультрафіолетового опромінення чи механічної вентиляції). Крім того, маску повинні використовувати супроводжуючі, в незалежності від наявності/відсутності клінічних проявів.

До пацієнтів з супутніми захворюваннями, які підвищують їх сприйнятливість до інфекційних хвороб, слід застосовувати заходи з розподілу потоків (наприклад, прийом до початку роботи амбулаторно-поліклінічного закладу, розміщення в окремій кімнаті в приймальному відділенні з метою превентивної ізоляції).

12. Під час догляду на дому заходи з ПШК слід зосередити на недопущенні передавання інфекційного агенту членам сім'ї. Співмешканців, які мають високу сприйнятливість до інфекційних хвороб, необхідно тимчасово виселити або ізолювати в межах місця проживання. Особам, які не є членами домогосподарства, рекомендовано заборонити відвідування на весь період контагіозності (заразності).

V. Транспортування пацієнтів

1. Заходи з ПШК, засновані на недопущенні інфікування, включають: обмеження безпідставного транспортування – транспортування пацієнтів, які можуть бути джерелом інфекції, має застосовуватися виключно у випадках необхідності обстеження або проведення медичних процедур, що не можуть бути виконані в палаті/кімнаті;

під час транспортування слід використовувати бар'єрні заходи недопущення інфікування (наприклад, маски, ІХ, обгортання в простирадла, накладення непроникних пов'язок на уражені ділянки шкіри або на шкіру місця дренивання);

ЗОЗ/ССМУ або окремий підрозділ ЗОЗ/ССМУ, в який транспортується пацієнт має бути поінформований щодо заходів попередження інфікування;

персонал КШМД, який здійснює транспортування, має бути попереджений щодо необхідних заходів недопущення інфікування.

2. Заходи з профілактики зараження персоналу туберкульозом при транспортуванні пацієнта з підозрюваним або підтвердженим туберкульозом та інфекційними хворобами, для яких характерний повітряний шлях передавання, в КШМД включають:

пацієнт має бути одягнений в маску протягом всього періоду транспортування;

персонал КШМД має бути одягнений в респіратор класу захисту не менше FFP2;

вентиляційна система КШМД в режимі рециркуляції може використовуватися лише при використанні гепа-фільтрів;

за можливості, кабіну водія слід ізолювати, при цьому необхідно забезпечити якомога більше надходження повітря в зону пацієнта (наприклад, шляхом встановлення вентиляційних решіток);

в разі неможливості ізолювати кабіну, повітряний потік має бути налаштований таким чином, аби повітря потрапляло через кабіну, проходило через зону пацієнта (над ним) і виходило через вентиляційну решітку в задній частині автомобіля.

VI. Заходи щодо недопущення інфікування об'єктів внутрішнього середовища ЗОЗ

1. Очищення і дезінфекція некритичних поверхонь в зонах догляду за пацієнтами є частиною стандартних заходів безпеки.

2. Особливу увагу слід приділяти очищенню і дезінфекції поверхонь в зоні догляду за пацієнтами, які знаходяться до них найближче та вірогідно забруднені (наприклад, поручні, приліжкові тумби і комоди, дверні ручки, раковини). Іноді необхідно змінювати частоту та/або інтенсивність очищення, в залежності від рівня гігієни пацієнта і можливого забруднення ним об'єктів оточення (наприклад, наявність у пацієнта діареї при зниженому рівні гігієни потребує підвищеної частоти очищення та дезінфекції туалетної кімнати). Рекомендації щодо очищення і дезінфекції в ЗОЗ та ССМУ наведені в додатку 9 до цих Заходів.

3. Медичне обладнання та інструменти мають очищатися, дезінфікуватися та стерилізуватися згідно з рекомендаціями виробника для попередження передавання інфекційних агентів, відповідно до ДСТУ EN ISO 17664:2018 Стерилізація медичних виробів. Інформація, яку надає виробник медичних виробів щодо стерилізації медичних виробів, затверджених наказом «Про прийняття та скасування національних нормативних документів» Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від 02 листопада 2018 року № 391. Очищення для видалення органічного матеріалу завжди повинно передувати дезінфекції напівкритичних інструментів та дезінфекції і стерилізації критичних інструментів, оскільки залишковий білковий матеріал (кров та інші біологічні рідини) знижує ефективність дезінфекції та стерилізації.

Некритичне обладнання (наприклад, дозатори, апарати ШВЛ) має бути очищене і дезінфіковане перед використанням для іншого пацієнта та/або після використання. Під час експлуатації такого обладнання слід забезпечити недопущення його контакту з пацієнтом та забрудненими (контамінованими) об'єктами. Забезпечення кожного пацієнта індивідуальним набором некритичного медичного обладнання (наприклад, термометр, стетоскоп, тонометр) знижує ризики передавання інфекційних агентів.

В програму по очищенню та дезінфекції необхідно включити комп'ютери, мобільні телефони та кишенькові персональні комп'ютери. Незважаючи на те, що використання спеціальних захисних чохла, дозволяє проводити очищення та дезінфекцію, слід звертати особливу увагу медичного персоналу на правильне поводження з цими пристроями під час догляду за пацієнтом (наприклад, рекомендовано заборонити використання таких приладів в зоні пацієнта).

4. Текстильні вироби (постільна білизна, рушники, одяг для пацієнтів і працівників) можуть забруднюватися мікроорганізмами. Тому, з метою їх безпечного використання, слід дотримуватися наступних принципів:

не струшувати текстильні вироби і не проводити з ними будь-які інші дії, що можуть сприяти аеролізації інфекційних агентів;

не допускати контактів шкіри і особистого одягу із забрудненими текстильними виробами;

зберігати, транспортувати і утилізувати забруднені текстильні вироби слід відповідно до Інструкції зі збору, сортування, транспортування, зберігання, дезінфекції та прання білизни у закладах охорони здоров'я, затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30 квітня 2014 року №293, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 травня 2014 року за № 556/25333.

5. Поводження з медичними відходами в ЗОЗ регламентується Державними санітарно-протиепідемічними правилами і нормами щодо поводження з медичними відходами, затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 08 червня 2015 року № 325, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 07 серпня 2015 року за № 959/27404.

6. Посуд необхідно використовувати у відповідності до принципів особистої гігієни, з метою недопущення передавання респіраторних вірусів, вірусу простого герпесу та інфекційних агентів з фекально-оральним шляхом передавання (наприклад, вірус гепатиту А, норовіруси). Для очищення та деконтамінації достатньо поєднання гарячої води і миючих засобів, що використовуються в посудомийних машинах. Тому не потрібно жодних спеціальних заходів з ППК для посуду та столового приладдя. У випадках недостатності ресурсів для використання посуду багаторазового використання, слід надавати перевагу одноразовому.

Організація загальних місць для прийому їжі (їдальні, кімнати для прийому їжі) в клінічних підрозділах ЗОЗ заборонена. Прийом їжі пацієнтами має проходити виключно в палаті. Роздавання та збір приладдя для прийому їжі повинен проводити визначений персонал ЗОЗ після проходження навчання і підготовки з ППК, в тому числі з правил та практик гігієни рук.

VII. Додаткові заходи щодо недопущення інфікування при проведенні догляду за пацієнтами

1. До додаткових заходів щодо недопущення інфікування при проведенні догляду за пацієнтами, які можуть підвищити ефективність всіх основних заходів, відносяться:

програма адміністрування антимікробних препаратів;

постконтактна хіміопрофілактика (антивірусними та антибактеріальними препаратами);

вакцинопрофілактика (включає вакцини, що використовуються до та після контакту з інфекційними агентами);

скринінг і обмеження перебування на території ЗОЗ/ССМУ відвідувачів з ознаками контагіозних інфекційних хвороб.

2. З метою проведення хіміопрофілактики можуть використовуватися антимікробні препарати і антисептики. До інфекційних хвороб, для яких при певних умовах рекомендована постконтактна хіміопрофілактика відносяться кашлюк, менінгококова інфекція, сибірка, грип та ВІЛ-інфекція.

3. Вакцинація – основний метод попередження інфекційних хвороб. Всі працівники медичних установ, в тому числі і ті, які безпосередньо не доглядають за пацієнтами, мають бути вакциновані відповідно до Календаря профілактичних щеплень в Україні, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України 16 вересня 2011 року № 595, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897.

4. До роботи по догляду за пацієнтами з високим ризиком виникнення ускладнень кашлюку (діти до 12 місяців та вагітні в третьому триместрі вагітності) не можуть бути допущені медичні працівники з невизначеним або негативним вакцинальним статусом щодо кашлюку. При прийомі на роботу у працівників клінічних підрозділів, що обслуговують дітей до 12 місяців та вагітних, рекомендовано визначати титр захисних антитіл до збудника кашлюку в крові (IgG до *Bordetella pertussis*) та, відповідно у разі його низького або невизначального рівня, не допускати їх до виконання професійних обов'язків без проходження вакцинації.

5. Медичним працівникам рекомендована вакцинація від вітряної віспи в разі негативного вакцинального статусу (відсутність або низький рівень IgG до *varicella-zoster virus* в крові). Впровадження кампанії з вакцинації неімунних медичних працівників від вітряної віспи дозволяє зменшити рівень внутрішньолікарняного передавання вірусу і зменшує кількість днів непрацездатності персоналу в зв'язку із хворобою.

6. Вакцинація інактивованою протигрипозною вакциною рекомендована особам з груп ризику щодо розвитку ускладнень грипу. Групи ризику визначені Календарем профілактичних щеплень в Україні, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України 16 вересня 2011 року № 595,

zareєстровано в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 року за № 1159/19897.

Всі працівники ЗОЗ та ССМУ мають вакцинуватися від грипу щорічно, так як надають допомогу всім групам ризику без виключення і можуть інфікуватися самі. Керівництву ЗОЗ та ССМУ слід забезпечити процес вакцинації у підпорядкованому закладі.

7. Хіміопротифілактика грипу не замінює вакцинацію, але може бути додатковим заходом для протифілактики і боротьби з грипом. З метою хіміопротифілактики можуть використовуватися інгібітори нейрамінідази – занамівір та осельтамівір.

Хіміопротифілактика грипу показана для наступних груп:

1) особам з груп ризику, які вакциновані після початку спалаху грипу. В разі необхідності вакцинації осіб з груп ризику після початку спалаху, протягом періоду формування імунної відповіді рекомендовано приймати протигрипозні препарати (діти до 9 років, які отримують вакцину вперше – протягом 28 днів після першого введення вакцини та 14 днів після введення другої дози вакцини; інші групи – протягом 14 днів);

2) особам, які проводять догляд за особами з груп ризику та не мають вакцинації від грипу. З метою зниження розповсюдженості вірусу грипу серед осіб з високим ризиком розвитку ускладнень, під час спалахів рекомендовано розглянути можливість призначення протифілактичної хіміотерапії особам, які надають догляд особам з груп ризику та не мають вакцинації від грипу (наприклад, медичні працівники, члени сімей, волонтери, працівники соціальних служб);

3) особам з імунодефіцитними станами. Прийом протигрипозних препаратів з метою протифілактики в період підвищеної захворюваності на грип або під час спалаху показаний особам, які мають імунодефіцит будь-якої етіології і у яких очікується недостатнє вироблення антитіл (неефективність) в результаті вакцинації. До даної групи осіб, в першу чергу, входять люди, які живуть з ВІЛ на останніх стадіях хвороби. Під час прийому хіміопротифілактики такі особи обов'язково мають знаходитися під медичним наглядом;

4) особам груп високого ризику, яким протипоказана вакцинація з будь-яких причин – хіміопротифілактика протягом всього сезону епідемічного підйому захворюваності на грип або під час спалаху показана особам груп високого ризику розвитку ускладнень грипу, яким протипоказана вакцинація.

8. Постконтактна антимикробна хіміопротифілактика менінгококової інфекції показана у випадках тісних контактів з підтвердженим або підозрюваним випадком генералізованої менінгококової інфекції (наприклад, менінгококцемія, менінгококовий менінгіт) в період контагіозності (заразності). Контагіозним (заразним) вважається пацієнт з генералізованою менінгококовою інфекцією за сім днів до появи симптомів та протягом доби після початку антибіотикотерапії. До тісних контактів відносяться:

проживання в одному приміщенні (квартира, дім) з хворим у період контагіозності (заразності);

будь-які контакти в період контагіозності (заразності) хворого протягом перебування в закладах догляду та/або навчання дітей (наприклад, дитячий садочок, школа, ССМУ);

будь-які контакти з виділеннями з ротоглотки хворого в період його контагіозності (заразності) незахищених слизових оболонок (наприклад, поцілунки, дихання рот в рот, проведення ендотрахеальної інтубації без ЗІЗ органів дихання та очей).

Взяття мазка з ротоглотки або проведення будь-яких медичних маніпуляцій, в результаті яких може або відбувається контакт із виділеннями хворого з ротоглотки, при умові використання відповідних ЗІЗ не має розглядатися як тісний контакт.

Схеми постконтактної хіміопрофілактики менінгококової інфекції наведені в додатку 10 до цих Заходів.

9. Відвідувачі можуть бути переносниками інфекційних агентів та причиною спалаху в ЗОЗ та ССМУ. Тому в будь-якому ЗОЗ/ССМУ має бути впроваджений скринінг відвідувачів. Слід використовувати пасивний та активний скринінги. Пасивний скринінг реалізується шляхом розміщення в загальнодоступних місцях інформаційних матеріалів та нагадувань і є найбільш ефективним в період спалахів інфекційних хвороб. Активний скринінг слід використовувати цілеспрямовано для певних клінічних підрозділів або захворювань. Прикладом активного скринінгу є анкетування для виявлення пацієнтів з підозрою на туберкульоз або обстеження відвідувачів пацієнтів, яких готують до трансплантації кісткового мозку.

Необхідність використання бар'єрних ЗІЗ (наприклад, рукавичок, ІХ) відвідувачами визначається КІК ЗОЗ/ССМУ за результатами оцінки ризиків (наприклад, контагіозності (заразності) захворювання, частоти і тривалості контактів, тяжкості стану хворого).

VIII. Заходи захисту

1. Заходи захисту, що мають бути впроваджені в ЗОЗ або ССМУ діляться на дві групи – стандартні заходи безпеки, яких необхідно дотримуватися при догляді за будь-яким пацієнтом, і заходи захисту засновані на недопущенні зараження інфекційним агентом певним шляхом (контактні, крапельні та повітряні).

2. Впровадження стандартних заходів безпеки – складова частина ПШК, що дозволяє попередити передавання та зараження інфекційними агентами, які викликають ІПНМД серед медичного персоналу і пацієнтів.

3. Заходи захисту засновані на недопущенні зараження інфекційним агентом повинні використовуватися при догляді за пацієнтами, щодо яких наявна

підозра або підтвердження інфікування чи колонізації певним інфекційним агентом, включно з епідеміологічно значимими патогенами, та які вимагають застосування додаткових заходів з ППК для ефективного недопущення передавання.

Оскільки на момент поступлення або звернення пацієнта за допомогою діагноз невідомий, заходи захисту засновані на недопущення інфікування мають застосовуватися емпірично, в залежності від симптомів захворювання і вірогідних етіологічних чинників. Після встановлення попереднього (клінічного) діагнозу або виключення інфекційної патології, використовувані заходи слід відкоригувати або припинити. Заходи захисту, що мають використовуватися в залежності від симптомів хвороби наведені в додатку 4 до цих Заходів.

4. Стандартні заходи безпеки засновані на припущенні, що будь-які рідини організму пацієнта (кров, виділення і секрети), окрім поту та непошкоджених шкіри і слизових оболонок містять інфекційні агенти, які здатні передаватися. Стандартні заходи безпеки – група методів профілактики зараження інфекційними хворобами, яких мають дотримуватися працівники ЗОЗ та ССМУ в незалежності від наявності/відсутності у пацієнта інфекційної патології та в будь-яких умовах надання медичної допомоги. До них відносяться:

гігієна рук;

використання рукавичок в залежності від методів надання допомоги;

використання ІХ в залежності від методів надання допомоги;

респіраторна гігієна і гігієна кашлю, використання масок в залежності від методів надання допомоги;

використання захисних окулярів або щитків в залежності від методів надання допомоги;

безпека при виконанні ін'єкцій;

використання чистого і безпечного обладнання та інструментарію для надання медичної допомоги;

утилізація відходів;

очищення приміщень;

використання чистої і безпечної білизни.

5. Використання медичним персоналом стандартних заходів безпеки під час догляду за пацієнтом визначається характером взаємодії «медичний працівник-пацієнт» та можливими ризиками контакту з кров'ю або іншими біологічними рідинами та/або інфекційними агентами. Для деяких маніпуляцій (наприклад, венепункція) можуть знадобитися лише рукавички, а при інших (наприклад, інтубація трахеї) – рукавички, ІХ, маска або респіратор, захисні окуляри або захисний щиток.

6. Навчання, підготовка і обґрунтування необхідності застосування даних правил і практик стандартних заходів безпеки критично важливі та мають проводитися в кожному ЗОЗ та ССМУ з метою ефективного засвоєння теоретичних матеріалів та відпрацювання практичних навичок.

7. Окрім захисту медичних працівників, стандартні заходи безпеки направлені на недопущення інфікування пацієнтів агентами, які можуть переноситися персоналом ЗОЗ та ССМУ, в першу чергу на руках, під час виконання процедур.

8. Респіраторна гігієна та етикет кашлю мають застосовуватися до всіх працівників ЗОЗ/ССМУ, пацієнтів та осіб, які їх супроводжують, при наявності у них будь-яких симптомів респіраторного захворювання (кашель, закладеність або виділення з носа, чхання). Дотримання заходів з респіраторної гігієни та етикету кашлю повинні розпочинатися на вході в ЗОЗ або ССМУ.

Респіраторна гігієна і етикет кашлю включають:

навчання і підготовку персоналу, пацієнтів і відвідувачів;

інформаційні матеріали (наприклад, стенди, наліпки, плакати) з інструкціями для пацієнтів і осіб, які їх супроводжують;

заходи з контролю джерела інфекції (наприклад, прикривання рота і носа паперовою серветкою при кашлі з наступною її утилізацією, одягання масок на особу з кашлем);

гігієна рук після контакту з виділеннями з дихальних шляхів;

розміщення пацієнтів з респіраторними проявами на відстані не менше одного метру від інших пацієнтів в загальних зонах очікування або ізоляція їх у окремих приміщеннях.

В деяких ЗОЗ або ССМУ (наприклад, в ЗОЗ/ССМУ, що надають допомогу дітям або людям з особливими потребами) заходи з контролю джерела інфекції можуть бути ускладнені, тому акценти мають бути зміщені до етикету кашлю і розміщення пацієнтів.

Незважаючи на те, що кашель та чхання – характерні ознаки для багатьох захворювань (наприклад, астма, алергічний риніт), дотримання такими пацієнтами респіраторної гігієни і етикету кашлю обов'язкове. Така необхідність обґрунтована тим, що пацієнти із хронічними захворюваннями входять в групи ризику щодо ускладнень гострих респіраторних вірусних інфекцій (наприклад, грипу) і нерідко мають атипичний (прихований) перебіг хвороби.

Медичний персонал має дотримуватися крапельних заходів безпеки (бути одягненим в маску і захисні окуляри чи щиток) і гігієни рук при наданні допомоги пацієнтам з ознаками респіраторних інфекцій. Медичним працівникам з респіраторними симптомами рекомендовано уникати прямого контакту з пацієнтами і заборонено надавати допомогу пацієнтам з груп ризику розвитку ускладнень.

9. Для безпечного проведення ін'єкцій слід дотримуватися наступних правил:

для виконання кожної окремої ін'єкції використовувати окрему одноразову стерильну голку та шприц;

до та під час виконання ін'єкції уникати забруднення голки, шприца та лікарського засобу, а в разі забруднення негайно припинити процедуру;

за можливості, використовувати індивідуальну ємність (флакон, ампулу) з лікарським засобом для кожного окремого пацієнта;

дотримуватися правил асептики протягом всієї процедури.

10. Заходи захисту засновані на недопущенні зараження інфекційним агентом (контактні, крапельні та повітряні) певним шляхом слід застосовувати у випадках, коли стандартні заходи безпеки не можуть забезпечити захист від інфекційних агентів. Для деяких інфекційних агентів (наприклад, ТГРС/COVID-19) необхідне застосування двох заходів захисту заснованих на недопущенні зараження – контактних і крапельних.

11. Заходи захисту засновані на недопущенні інфікування слід використовувати в поєднанні із стандартними заходами безпеки.

12. Контактні заходи безпеки призначені для недопущення інфікування, в тому числі епідеміологічно значимими мікроорганізмами, шляхом прямого або опосередкованого контакту з пацієнтом або об'єктами внутрішнього середовища ЗОЗ або ССМУ.

Контактні заходи безпеки обов'язково слід застосовувати при догляді за пацієнтами з дренажами, нетриманням калу, сечі або слини, причому таких пацієнтів слід розміщувати в одномісних палатах. В разі неможливості одномісного розміщення таких пацієнтів, заходи ППК мають бути розроблені індивідуально КІК.

Контактні заходи безпеки полягають в одяганні ІХ і рукавичок при будь-якій взаємодії з пацієнтами, включно з контактами з об'єктами оточення пацієнтів. Причому ІХ і рукавички мають одягатися при вході в кімнату/палату пацієнта і зніматися на виході, що забезпечує нерозповсюдження інфекційних агентів шляхом переносу (наприклад, ВРЕ, *S. difficile*, норовіруси та інші інфекційні агенти, які уражують шлунково-кишковий тракт, РСВ).

13. Крапельні заходи безпеки призначені для недопущення інфікування медичного персоналу патогенними мікроорганізмами при контакті слизових оболонок ротоглотки, очей, носа або верхніх дихальних шляхів зі слизом з верхніх дихальних шляхів пацієнта, який генерується при кашлі або чханні. Оскільки для інфекційних агентів з крапельним шляхом інфікування (наприклад, *N. meningitidis* та стептококи групи А в перші 24 години після початку антибіотикотерапії, *B. pertussis*, вірус грипу, риновірус) не характерне збереження контагіозності (заразності) при передаванні на великі відстані, заходи із знезараження повітря використовувати недоцільно.

Пацієнтів з інфекційними хворобами, які викликані мікроорганізмами з крапельним шляхом інфікування, слід розміщувати в одномісних кімнатах/палатах. В разі неможливості одномісного розміщення таких пацієнтів, заходи ППК мають бути розроблені індивідуально КІК. Когортна ізоляція цієї категорії хворих можлива при дотриманні відстані між ліжками не менше одного метра і наявності ширми або іншого бар'єру між пацієнтами.

Крапельні заходи безпеки полягають в носінні маски і захисних окулярів або щитка медичним персоналом при догляді за пацієнтом та за умови перебування в зоні догляду. З метою ефективного захисту в ЗОЗ, медичний персонал повинен одягати маску і захисні окуляри/щиток при вході в кімнату/палату. Крім того, до крапельних заходів безпеки входить одягання масок пацієнтами при виході з кімнати/палати. Також пацієнти з респіраторними симптомами мають дотримуватися етикету кашлю і респіраторної гігієни.

14. Повітряні заходи безпеки призначені для недопущення інфікування патогенними мікроорганізмами, для яких характерно збереження контагіозності (заразності) при переміщенні повітряними потоками на великі відстані (основними інфекційними агентами, що зустрічаються на території України, є віруси кору та вітряної віспи і *M. tuberculosis*). З метою недопущення розповсюдження даної групи інфекційних хвороб в ЗОЗ та ССМУ, розміщуватися такі хворі мають виключно у ПППАІ.

Повітряні заходи безпеки включають:

навчання і підготовку щодо використання респіраторів (показання до носіння, проведення якісного тесту на герметичність (фіт-тестування), процедура якого описана в Стандарті інфекційного контролю для ЗОЗ, що надають допомогу хворим на туберкульоз затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України 01 лютого 2019 року № 287, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2019 року за № 408/33379, відпрацювання практичних навичок з одягання, знімання, зберігання та утилізації респіратора);

планова вакцинація медичного персоналу, який може бути задіяний в наданні допомоги пацієнтам з аерогенною інфекцією, в разі невизначального або низького титру антитіл до вакцинокерованих інфекційних хвороб з повітряним шляхом інфікування (IgG до Measles morbillivirus та IgG до varicella-zoster virus);

навчання і підготовку щодо експлуатації ПППАІ;

навчання і підготовку пацієнтів щодо етикету кашлю і респіраторної гігієни;

навчання і підготовку щодо правил транспортування пацієнтів з аерогенною інфекцією.

У випадку якщо повітряні заходи безпеки не можуть бути реалізовані через обмеженість інженерних ресурсів (відсутня ПППАІ), при виявленні пацієнта з аерогенною інфекцією слід дотримуватися наступної послідовності дій:

персоналу, який проводить догляд за хворим, одягнути респіратор класу захисту не нижче FFP2, на пацієнта одягнути маску;

помістити пацієнта в окрему кімнату/палату з/без передпокоєм/повітряним шлюзом (перевагу слід надавати кімнатам/палатам з передпокоєм) з санвузлом та дверима, які щільно зачиняються; при можливості забезпечити деконтамінацію повітря (наприклад, УФ-опромінення верхньої частини приміщення (екранований УФ-опромінювач) та природна вентиляція

(слід унеможливити потрапляння «брудного» повітря в інші приміщення, в тому числі через будь-які вентиляційні канали);

обмежити вхід в кімнату/палату, яка виконує функцію тимчасового ізолятора, і забезпечити носіння персоналом респіратора при роботі в ній (наприклад, на дверях розмістити напис «Обережно! Зона високого ризику! Одягни респіратор!»);

організувати переведення пацієнта у ЗОЗ, в якому наявна ППАІ, після надання невідкладної допомоги;

в спеціалізованій протитуберкульозній ЗОЗ, пацієнта слід перевести якщо у нього туберкульоз легень з бактеріовиділенням, з метою призначення та контролю протитуберкульозної терапії, та відсутні показання до проведення інших видів медичної допомоги (наприклад, невідкладну хірургічну допомогу слід надати по місцю звернення або виявлення, дотримуючись повітряних заходів безпеки);

транспортування пацієнта має відбуватися з дотриманням вимог, які зазначені в пункті 2 розділу V цих Заходів.

15. Діагностика деяких інфекційних хвороб потребує лабораторного підтвердження, що займає певний проміжок часу (наприклад, лабораторні дослідження методом культивування потребують для проведення двох і більше днів для завершення), тому заходи захисту засновані на недопущенні інфікування слід розпочинати в залежності від клінічної картини захворювання (наявності тих чи інших симптомів) і можливих збудників.

16. Проспективно визначити всіх пацієнтів, догляд за якими потребуватиме використання заходів захисту заснованих на недопущенні інфікування, неможливо. Тому КІК, в залежності від місцевого контексту (наприклад, наявність сезонних спалахів, підвищений рівень захворюваності на певні інфекційні хвороби, можливість завезення інфекційних агентів через об'єкти транспортного сполучення), слід адаптувати та затвердити на рівні ЗОЗ або ССМУ заходи захисту, які мають бути застосовані в залежності від клінічних проявів (симптомів) інфекційного захворювання, що наведені в додатку 4 до цих Заходів.

17. Заходи захисту засновані на недопущенні інфікування мають реалізовуватися протягом періоду контагіозності (заразності) пацієнта. Терміни наведені в додатку 1 до цих Заходів.

Виключенням щодо необхідності дотримання заходів захисту заснованих на недопущенні інфікування можуть бути пацієнти з імунодефіцитом, в яких виділення інфекційного агенту може продовжуватися навіть після клінічного одужання. Тому підходи до ПІК щодо таких пацієнтів мають розроблятися індивідуально КІК.

Контактних заходів безпеки при догляді за пацієнтами, які інфіковані або колонізовані МРМО, медичні працівники мають дотримуватися постійно, так як відсутні ефективні схеми деколонізації і можливості щодо підтвердження їх

ефективності. Виключенням є носійство МРЗС на слизовій оболонці носа, щодо якого використовується лікування мупіроцином з обов'язковими контрольними посівами. Колонізація МРЗС інших ділянок тіла та декількох ділянок одразу деколонізації не підлягає, тому контактні заходи безпеки при догляді за такими пацієнтами мають використовуватися постійно.

18. У випадках, коли у пацієнта інфекційне захворювання спричинено збудником з невизначеними шляхами передавання та інфікування, мають застосовуватися стандартні заходи захисту та всі заходи захисту направлені на недопущення інфікування. Слід зауважити, що в таких випадках ЗІЗ можуть бути використані лише одноразово, окрім ЗІЗ багаторазового використання, які дозволено очищати і дезінфікувати відповідно до рекомендацій виробника (наприклад, враховуючи можливість контактного шляху інфікування, повторно використовувати респіратор заборонено через можливість його контамінації (забруднення) під час зняття, незважаючи на рекомендований час експлуатації).

ІХ. Заходи з ППК при проведенні догляду за пацієнтами, які потребують захисної ізоляції

1. Захисна ізоляція, в першу чергу, призначена для пацієнтів, яких готують до проведення або після проведення аlogenної трансплантації.

2. Захисна ізоляція направлена на мінімізацію кількості грибкових спор в повітрі і зниження ризику розвитку інвазивних грибкових інфекційних хвороб. Крім того захисна ізоляція має захищати пацієнта від можливого інфікування іншими мікроорганізмами.

3. Захисна ізоляція направлена на забезпечення чистоти повітря (очищення від мікроорганізмів, пилу, токсичних речовин, алергенів) та реалізується шляхом заходів контролю, що включає:

- 1) очищення повітря за допомогою хепа-фільтрів;
- 2) направлений потік повітря в приміщенні;
- 3) позитивний тиск повітря в приміщенні відносно коридору;
- 4) добре ізольовані приміщення – герметичні стіни, стеля, підлога, вікна, електричні розетки, для унеможливлення притоку повітря ззовні;
- 5) припливну механічну вентиляцію, яка забезпечує дванадцятикратний обмін повітря за годину;
- 6) реалізацію програми з мінімізації кількості пилу (наприклад, очищення поверхонь шляхом миття, заборона на використання килимового покриття, регулярне очищення щілин);
- 7) заборону на розміщення в приміщенні квітів (натуральних, сухих і штучних) і кімнатних рослин (на рослинах в горщиках можуть знаходитися *Aspergillus terreus*).

4. З метою забезпечення захисної ізоляції пацієнти мають бути розміщені в палатах захисної ізоляції пацієнта (далі – ПЗІП), вимоги до яких наведено в додатку 2 до цих Заходів.

5. Перед виходом з ПЗІП пацієнтам слід одягати маску, а під час проведення будівельних або ремонтних робіт в ЗОЗ – респіратор класу захисту не нижче FFP2, з метою недопущення вдихання грибків та інших мікроорганізмів з пилом. Респіратор можна замінити на маску після виходу із зони проведення будівельних або ремонтних робіт і одягнути маску. Маску пацієнту рекомендовано знімати лише після повернення в ПЗІП.

6. Інші види трансплантації, окрім аlogenної, не потребують рутинного використання ПЗІП.

7. Будь-яких додаткових заходів захисту, окрім стандартних і заснованих на недопущення інфікування, використовувати не рекомендовано. Однак слід розуміти, що заходи захисту мають бути адаптовані таким чином аби не інфікувати пацієнта.

**Генеральний директор
Директорату громадського здоров'я**

А. Скіпальський