

КРИТЕРІАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ ОБ'ЄКТІВ ЗА СТУПЕНЕМ РИЗИКУ ІНФІКУВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

М.О. Росада

Комунальне підприємство «Профдезінфекція», м. Київ

РЕЗЮМЕ. Останніми роками ринок послуг населенню зазнає докорінних змін, створено велику кількість об'єктів, які вимагають нового і сучасного підходу у виборі як способу дезінфекції, так і раціонального вибору дезінфектантів (фаст-фуди, супермаркети, мобільні кав'ярні і кафе тощо). Також створено ряд таких нових форм об'єктів побутового обслуговування населення як заклади індустрії краси: салони краси, косметологічні кабінети, що надають послуги пірсингу, татуажу та інші послуги, виконання яких передбачає хірургічне втручання. Кількість таких об'єктів щорічно збільшується, з'являються нові види побутових послуг, типів об'єктів громадського харчування, стосовно яких відсутні санітарні правила, що регламентують застосування дезінфекційних засобів при наданні вказаних послуг, а існуючі санітарні правила і норми не передбачають диференціації об'єктів за ступенем біобезпеки (ризиком інфікування) та рівнями дезінфекції.

Таким чином, при плануванні та проведенні дезінфекційних заходів слід передбачити різні режими дезінфекції об'єктів в залежності від ступеня ризику інфікування (за критерієм біобезпеки) як відвідувачів, так і персоналу закладу внаслідок контакту з таким об'єктом.

Ступінь ризику інфікування необхідно оцінювати, базуючись на ймовірності здійснення механізму передачі збудника інфекційного захворювання при наданні чи отриманні послуги.

Мета роботи: створення системи розподілу за ступенем ризику інфікування об'єктів у закладах обслуговування населення (громадського харчування, продовольчої торгівлі, закладів індустрії краси).

У кожному закладі виділяють різні за ступенем ризику інфікування та режимом дезінфекції об'єкти: критичні, напівкритичні, некритичні.

Запропонована система розподілу об'єктів дезінфекції закладів громадського харчування, продовольчої торгівлі, побутового обслуговування населення за ступенем ризику інфікування та за режимами дезінфекції (за критерієм біобезпеки) дозволить забезпечити раціональний вибір режиму та повноти об'єму дезінфекційних заходів, що є першочерговим завданням при здійсненні загальнодержавних заходів з профілактики інфекційних захворювань та забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення.

Ключові слова: ризик інфікування, заклади громадського харчування, продовольчої торгівлі, індустрії краси, дезінфекція, дезінфектанти.

Актуальність. Останніми роками ринок послуг населенню зазнає докорінних змін, створено велику кількість об'єктів, які вимагають нового і сучасного підходу у виборі як способу дезінфекції, так і раціонального вибору дезінфектантів (фаст-фуди, супермаркети, мобільні кав'ярні і кафе тощо). Також створено ряд таких нових форм об'єктів побутового обслуговування населення як заклади індустрії краси: салони краси, косметологічні кабінети, що надають послуги пірсингу, татуажу та

інші послуги, виконання яких передбачає хірургічне втручання (Красильников А.П., 2007; Marimuthu K. [et al.], 2014; Zingg W. [et al.], 2015; Hansen S. [et al.], 2015). Кількість таких об'єктів щорічно збільшується, з'являються нові види побутових послуг, типів об'єктів, стосовно яких відсутні санітарні правила, що регламентують застосування дезінфекційних засобів (ДЗ) при наданні вказаних послуг, а існуючі санітарні правила і норми не передбачають диференціації об'єктів за сту-

пенем біобезпеки (ризик інфікування) та рівнями дезінфекції (Wu X., [et al.], 2017; Tschudin-Sutter S., [et al.], 2017).

Таким чином, при плануванні та проведенні дезінфекційних заходів слід передбачити різні режими дезінфекції об'єктів залежно від ступеня ризику інфікування (за критерієм біобезпеки) як відвідувачів, так і персоналу закладу внаслідок контакту з таким об'єктом.

Ступінь ризику інфікування при наданні чи отриманні послуги необхідно оцінювати, базуючись на виді збудника інфекційного захворювання, його патогенності, ймовірності здійснення механізму його передачі.

Мета роботи. Створення системи розподілу за ступенем ризику інфікування об'єктів у закладах обслуговування населення.

Вивченню вказаної проблеми передувало визначення мікробної контамінації поверхонь об'єктів доквілля, повітря та рук медперсоналу багатопрофільної лікарні — 8365 досліджень, визначення мікробної контамінації поверхонь об'єктів доквілля закладів індустрії краси — 8197 досліджень, визначення мікроб-

ної контамінації поверхонь об'єктів доквілля закладів громадського харчування — 17817 досліджень, визначення мікробної контамінації продукції закладів громадського харчування — 4322 досліджень, визначення мікробної контамінації поверхонь об'єктів доквілля та води плавальних басейнів — 907 досліджень. Мікробіологічні дослідження проводили за класичними методами.

Результати досліджень

У кожному закладі виділяють різні за ступенем ризику інфікування та режимом дезінфекції об'єкти.

У результаті проведеного аналізу ступеня контамінації та рівня небезпеки щодо можливості інфікування в закладах побутового обслуговування (в т.ч. закладах індустрії краси) виділили наступні об'єкти: критичні, напівкритичні, некритичні (табл. 1).

Критичні об'єкти — це об'єкти, що призначені для послуг, які передбачають порушення цілісності стерильних тканин чи судинної системи. До них відносяться інструменти та обладнання, що застосовуються при про-

Таблиця 1

Критеріальний розподіл об'єктів дезінфекції закладів побутового обслуговування за ступенем ризику інфікування та режимами дезінфекції

Ступінь ризику інфікування при контакті з об'єктом	Об'єкт дезінфекції	Режим дезінфекції	Спосіб дезінфекції
Критичний	Інструменти	Стерилізація (в т.ч. хімічна)	Фізична чи хімічна
	Обладнання для інвазивних процедур	Парентеральні вірусні гепатити та ВІЛ-інфекція (з можливістю обробки за режимами грибкових інфекцій)	Протирання, зрошення, замочування та занурення
	Шкіра рук персоналу	Гігієнічна обробка рук (згідно з інструкцією до антисептика)	Втирання препарату у шкіру рук
Напівкритичний дезінфекція	Поверхні робочих столів, крісел, обладнання, приладів тощо для потенційно інвазивних процедур	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної і вірусної етіології (з можливістю обробки за режимом парентеральних гепатитів та грибкових інфекцій)	Протирання, зрошення
	Поверхні, що контактують з відвідувачами (столи, стільці, крісла, кушетки тощо для потенційно інвазивних процедур)	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної і вірусної етіології, експозиція до 2 хв.	Протирання, зрошення
Некритичний	Підлога, стіни, меблі тощо	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної етіології	Протирання, зрошення

веденні інвазивних процедур, коли відбувається обов'язкове пошкодження цілісності шкіри та/чи слизових оболонок (татуаж, пірсинг, мезотерапія, ін'єкції тощо) та передбачається контакт як особи, що надає послугу, так і особи, що її отримує, з потенційно інфікованими біологічними рідинами людського організму (кров, лімфа, міжклітинна рідина). Контакт з таким об'єктами становить дуже високий ризик інфікування парентеральними вірусними інфекціями (гепатит В, С, ВІЛ). Так, однією з основних властивостей збудника гепатиту В (ГВ), що забезпечує загальне його розповсюдження та безпосередньо стосується проблеми професійного ГВ, є висока вірулентність вірусу та значна стійкість його до умов довкілля. В разі забруднення інструменту біологічними рідинами інфікованої людини, а також високий ризик інфікування спорами анаеробних мікроорганізмів (*Clostridium tetani*, *Clostridium perfringens*), враховуючи високу контагіозність вказаних збудників та безумовну реалізацію механізму передачі.

Інструмент потребує стерилізації (фізичної чи хімічної) після попередньої передстерилізаційної обробки. Обладнання потребує обробки за режимом парентеральних вірусних інфекцій (в т.ч. ГВ та ВІЛ). Критичним об'єктом є шкіра рук персоналу, вона потребує гігієнічної обробки шляхом втирання антисептика в шкіру кистей рук та передпліч. У разі проведення потенційно інвазивних процедур (послуги, при наданні яких можливе випадкове травмування шкіри та/чи слизових оболонок — манікюр, педикюр, стрижка тощо) інструмент та обладнання потребує обробки за режимом парентеральних вірусних інфекцій (в т.ч. ГВ та ВІЛ). Напівкритичні об'єкти — це поверхні робочих столів, крісел, обладнання, приладів тощо, які слугують для проведення потенційно інвазивних процедур.

Найбільш ймовірний механізм передачі інфекцій зі вказаних об'єктів є фекально-оральний, а домінуючими серед збудників є бактеріальні інфекції кишкової групи, тому рекомендується використання деззасобів за режимом кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної і вірусної етіології. Можливе використання експрес-дезінфекції для невеликих поверхонь (столі, стільці, крісла, кушетки тощо), що часто контактують з різними відвідувачами, за режимом кишкових і крапельних

інфекцій бактеріальної і вірусної етіології з терміном експозиції до 2 хв.

Некритичними об'єктами в закладах побутового обслуговування населення є поверхні (підлога, стіни, меблі тощо), на яких виключають можливість травмування шкіри та/чи слизових оболонок тіла людини: масаж, спатерапія, послуги сауни, басейну, заняття спортом тощо. Вказані об'єкти можуть слугувати факторами передачі бактеріальних інфекцій кишкової групи, при здійсненні фекально-орального механізму передачі, а в разі контакту з поверхнями шкіри чи слизових (басейн, масажні столи тощо) можлива реалізація контактного механізму передачі інфекцій грибкової етіології. Рекомендується використовувати дезінфекційні засоби за режимом кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної і вірусної етіології та режимами проти грибкових інфекцій.

У закладах громадського харчування, продовольчої торгівлі виділяють наступні об'єкти за ступенем ризику інфікування (табл. 2).

Критичні об'єкти — посуд, кухонне приладдя тощо, що безпосередньо контактують з готовими стравами чи продуктами, які вживаються без додаткової термічної обробки, а також шкіра рук персоналу. В умовах незадовільного проведення дезінфекції (антисептики) на вказаних об'єктах, велика кількість сприятливого середовища для миттєвого розмноження мікроорганізмів, легко реалізується фекально-оральний механізм передачі інфекцій кишкової групи бактеріальної та вірусної етіології, що призводить до виникнення масових спалахів інфекційних захворювань та харчових отруєнь. Посуд, кухонне приладдя, інструмент потребує систематичної обробки за режимами кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної і вірусної етіології. Шкіра рук персоналу потребує гігієнічної обробки шляхом втирання антисептика в шкіру кистей рук та передпліч.

Напівкритичні об'єкти закладів громадського харчування, продовольчої торгівлі — це поверхні робочих столів, обладнання, в т.ч. холодильного, стільців тощо. Найбільш ймовірний механізм передачі інфекцій зі вказаних об'єктів є фекально-оральний, а домінуючими серед збудників є бактеріальні інфекції кишкової групи.

Обробка поверхонь вказаних об'єктів проводиться за режимами кишкових і крапельних

Таблиця 2

Критеріальний розподіл об'єктів дезінфекції закладів громадського харчування, продовольчої торгівлі за ступенем ризику інфікування та режимами дезінфекції

Ступінь ризику інфікування при контакті з об'єктом	Об'єкт дезінфекції	Режим дезінфекції	Спосіб дезінфекції
Критичний	Посуд, кухонне приладдя	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної і вірусної етіології	Протирання, зрошування, замочування та занурення
	Шкіра рук персоналу	Гігієнічна обробка рук (згідно з інструкцією до антисептика)	Втирання препарату у шкіру рук
Напів критичний дезінфекція - експрес-дезінфекція	Поверхні робочих столів, обладнання, в т.ч. холодильного тощо	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної етіології	Протирання, зрошення
	Поверхні, що контактують з відвідувачами (столи, стільці, вітрини тощо)	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної і вірусної етіології, експозиція до 2 хв.	Протирання, зрошення
Некритичний	Підлога, стіни, меблі тощо	Кишкові і крапельні інфекції бактеріальної етіології	Протирання, зрошення

інфекцій бактеріальної етіології. Можливо використання експрес-дезінфекції (з терміном експозиції до 2 хв.) для невеликих поверхонь (столи, стільці, крісла, вітрини тощо), що часто контактують з різними відвідувачами, за режимом кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної етіології.

До некритичних об'єктів належать поверхні (підлога, стіни, меблі) тощо. Вказані об'єкти можуть слугувати факторами передачі бактеріальних інфекцій кишкової групи, при можливій реалізації фекально-орального механізму передачі. Забезпечити епідемічну безпеку вказаних об'єктів можливо регулярним і частим застосуванням сучасних миючих знежирюючих засобів, а в кінці кожної робочої

зміни – дезінфекційних засобів за режимами кишкових і крапельних інфекцій бактеріальної етіології.

Висновок

Запропонована система розподілу об'єктів дезінфекції закладів громадського харчування, продовольчої торгівлі, побутового обслуговування населення за ступенем ризику інфікування та за режимами дезінфекції (за критерієм біобезпеки) дозволить забезпечити раціональний вибір режиму та повноти об'єму дезінфекційних заходів, що є першочерговим завданням при здійсненні загальнодержавних заходів з профілактики інфекційних захворювань та забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення

ЛІТЕРАТУРА

1. Внутрішньолікарняні інфекції: дезінфектологічні аспекти профілактики та боротьби / А.М. Сердюк, О.В. Сурмашева, Г.І. Корчак [та ін.] // Гігієна населених місць: зб. наук. пр. — К., 2009. — Вип. 54. — С. 160–166.
2. Современные методические подходы к оценке специфической активности дезинфицирующих средств (состояние вопроса в Украине) / А.М. Сердюк, Е.В. Сурмашева, Г.И. Корчак [та ін.] // Дезинфекционное дело. — 2008. — № 2. — С. 27–31.
3. Красильников А.П. Некоторые аспекты применения современных антисептиков / А.П. Красильников, Е.И. Гудкова, Н.Л. Рябцева // Инфекционный контроль. — 2007. — № 3. — С. 47–48.
4. Marimuthu K. The effect of improved hand hygiene on nosocomial MRSA control / K. Marimuthu, D. Pittet, S. Harbarth // Antimicrob. Resist. Infect. Control. — 2014. — V. 3. — P. 34.

5. Organization of infection control in European hospitals / S. Hansen, W. Zingg, R. Ahmad [et al.]. PROHIBIT study group // J. Hosp. Infect. — 2015. — V. 91, N 4. — P. 338–345.
6. Antimicrobial-coated sutures to decrease surgical site infections: a systematic review and meta-analysis / X. Wu, N. Z. Kubilay, J. Ren, [et al.] // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2017. — V. 36, N 1. — P. 19–32.
7. Simplifying the WHO 'how to hand rub' technique: three steps are as effective as six—results from an experimental randomized crossover trial // S. Tschudin-Sutter, M.L. Rotter, R. Frei [et al.] // Clin. Microbiol. Infect. — 2017. — V. 16. — P. 30664–30674.

КРИТЕРИАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ПО СТЕПЕНИ РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ В ЗАВЕДЕНИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ И БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

М.А. Росада

Коммунальное предприятие «Профдезинфекция», г. Киев, Украина

РЕЗЮМЕ. В последние годы рынок услуг населению претерпевает коренные изменения, создано большое количество объектов, которые требуют нового и современного подхода в выборе как способа дезинфекции, так и рационального выбора дезинфектантов (фаст-фуды, супермаркеты, мобильные кофейни и кафе и т.д.). Также создан ряд таких новых форм объектов бытового обслуживания населения как заведения индустрии красоты: салоны красоты, косметологические кабинеты, предоставляющих услуги пирсинга, татуажа и другие услуги, выполнение которых предполагает хирургическое вмешательство. Количество таких объектов ежегодно увеличивается, появляются новые виды бытовых услуг, типов объектов общественного питания, в отношении которых отсутствуют санитарные правила, регламентирующие применение дезинфицирующих средств при предоставлении указанных услуг, а существующие санитарные правила и нормы не предусматривают дифференциации объектов по степени биобезопасности (риска инфицирования) и уровням дезинфекции.

Таким образом, при планировании и проведении дезинфекционных мероприятий следует предусмотреть различные режимы дезинфекции объектов в зависимости от степени риска инфицирования (по критерию биобезопасности) как посетителей, так и персонала заведения в результате контакта с таким объектом.

Степень риска инфицирования необходимо оценивать, основываясь на вероятности осуществления механизма передачи возбудителя инфекционного заболевания при предоставлении или получении услуги.

Цель работы: создание системы распределения по степени риска инфицирования объектов в учреждениях обслуживания населения (общественного питания, продовольственной торговли, заведений индустрии красоты). В каждом учреждении выделяют различные по степени риска инфицирования и режимом дезинфекции объекты: критические, полукритические, некритические.

Предложенная система распределения объектов дезинфекции заведений общественного питания, продовольственной торговли, бытового обслуживания населения по степени риска инфицирования и по режимам дезинфекции (по критерию биобезопасности) позволит обеспечить рациональный выбор режима и полноты объема дезинфекционных мероприятий, является первоочередной задачей при осуществлении общегосударственных мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и обеспечении санитарного и эпидемиологического благополучия населения.

Ключевые слова: риск инфицирования, заведения общественного питания, продовольственной торговли, индустрии красоты, дезинфекция, дезинфектанты.

CRITERIAL DISTRIBUTION OF THE FACILITIES ACCORDING TO THE RISK LEVEL OF INFECTION IN PUBLIC CATERING AND CONSUMER SERVICES

M. Rosada

Municipal Enterprise "Profdezinfektsiya", Kyiv, Ukraine

SUMMARY. In recent years, the market services sector is undergoing radical changes, a large number of objects that require a new and modern approach in choosing a method of disinfection and rational choice of disinfectants (fast food outlets, supermarkets, mobile coffee shops and cafes, etc.). Also, a number of new forms of consumer services facilities as institutions of the beauty industry, beauty salons, beauty parlor, providing services piercing, tattoo and other services, the implementation of which involves surgical intervention. The number of such facilities is increasing annually, new types of consumer services, types about 'catering

objects for which there are no sanitary rules governing the use of disinfectants in the provision of these services, and existing health rules and regulations do not provide for differentiation of objects biosafety level and level.

Thus, when planning and carrying out disinfection measures should include different modes of disinfection of the environment, depending on the degree of risk (the criterion biosafety) both customers and staff of the institution as a result of contact with the object.

The risk of infection should be evaluated based on the likelihood of realization of the mechanism of transmission of infection when providing or receiving services.

Objective: To create a system of distribution of the degree of risk objects in public service facilities (catering, food trade, institutions beauty industry).

Methods: sanitary, epidemiological, microbiological, sociological, statistical.

Each institution distinguish different degrees of risk and disinfection regime objects environment, critical and semi critical, non-critical.

It is established that the proposed distribution system disinfection facilities catering, food trade, consumer services at risk of infection and disinfection regimes (the criterion Biosafety) will provide a rational choice mode and volume completeness of disinfection measures is a priority the implementation of national measures to prevent infectious diseases and ensuring sanitary and epidemiological welfare.

Key words: risk of infection, catering, food trade, beauty, disinfection, disinfectants.

Надійшла до редакції 5 квітня 2017 р.