

Одним із компонентів, що характеризують «індекс здоров'я» нації, є рівень інфекційної захворюваності, у формуванні якої важливу роль відіграють внутрішньолікарняні інфекції, пов'язані з проведенням у закладах охорони здоров'я лікувальних та діагностичних процедур. Захворюваність пацієнтів на внутрішньолікарняні інфекції певною мірою відображає якість медичної допомоги, яка надається населенню

## Гігієна рук медичних працівників

**А. Г. САЛМАНОВ**, головний спеціаліст Департаменту державного санітарно-епідеміологічного нагляду МОЗ України

Інфікування пацієнта відбувається внаслідок порушення правил асептики персоналом закладу охорони здоров'я під час проведення медичних процедур. Передавання мікроорганізмів через руки залежить від виду мікроорганізмів, можливості їх виживання на руках, ступеня контамінації рук тощо. Вжиття запобіжних заходів, спрямованих на забезпечення інфекційної безпеки пацієнта у закладах охорони здоров'я, є обов'язком кожного медичного працівника.

Відповідальність за проведення комплексу заходів щодо боротьби з внутрішньолікарняними інфекціями (ВЛІ) покладається на головного лікаря і завідувачів відділень закладу охорони здоров'я. Старші медичні сестри відділень проводять інструктаж середнього та молодшого медичного персоналу з виконання комплексу заходів, спрямованих на попередження інфікування пацієнта під час проведення лікувальних та діагностичних процедур.

Заходи профілактики інфікування пацієнта покликані звести до мінімуму ризик контакту пацієнтів і працівників з інфікованими матеріалами. Основними запобіжними заходами інфікування пацієнта у закладах охорони здоров'я є миття рук та використання рукавичок. Дії медичного працівника, які ґрунтуються на припущенні, що всі пацієнти можуть бути потенційно інфікованими, сприяють забезпеченню більшої безпеки порівняно з вибіркоким застосуванням стандартних запобіжних заходів по відношенню лише до окремих пацієнтів. Завідувачі відділень разом із старшими медичними сестрами організують і контролюють виконання медичним персоналом цих заходів.

Дослідження, що здійснювалися впродовж останнього століття, свідчать, що миття рук є одним із найефективніших способів профілактики інфекцій у закладах охорони здоров'я. Однак значення цього запобіжного заходу, незважаючи на його ключову роль у зниженні ризику поширення інфекції, часто недооцінюється.

На шкірі людини постійно присутні мікроорганізми, так звана резидентна (постійна) флора, які важко видалити за допомогою механічного тертя

**Відповідальність за проведення комплексу заходів щодо боротьби з ВЛІ покладається на головного лікаря і завідувачів відділень закладу охорони здоров'я**



(наприклад, щіткою). Але існують мікроорганізми, що потрапляють на шкіру в процесі роботи або звичайної життєдіяльності людини, так звана умовно-патогенна мікрофлора, яка легко видаляється тертям і миттям рук водою із звичайним милом чи іншим миючим засобом.

Під час роботи поверхня рук медичного персоналу може бути неодноразово контамінована потенційними мікроорганізмами — збудниками інфекційних хвороб. Тому, навіть якщо медичний персонал працює в рукавичках, зберігається небезпека інфікування пацієнтів та інших медичних працівників.

Дотримання медичним персоналом правил і техніки миття та антисептики рук, використання рукавичок не лише дозволить попередити виникнення значної кількості захворювань, а й сприятиме раціональному використанню коштів.

Деконтамінація рук медичного персоналу досягається шляхом миття рук, обробки шкіри рук антисептиками, хірургічної антисептики.

Медичний персонал має постійно проходити навчання щодо процедур обробки рук, використання рукавичок і здавати заліки за відповідними темами.

Руки необхідно мити:

- перед фізичним контактом з пацієнтом і після нього;
- перед тим, як надягти рукавички для здійснення медичних процедур;
- після зняття рукавичок (оскільки руки могли бути контаміновані, якщо на рукавичках були непомітні пошкодження);
- після фізичного контакту з будь-якими інструментами або предметами, які можуть бути контаміновані кров'ю чи іншими рідкими середовищами організму, або після фізичного контакту зі слизовими оболонками;
- після відвідування туалету;
- перед приготуванням і роздачею їжі;
- у всіх інших випадках, коли руки забруднені.

## Миття рук проточною водою з милом

У кожному закладі охорони здоров'я забезпечуються умови для дотримання процедури ефективної обробки рук. Відділення та кабінети хірургічного профілю забезпечуються водопровідними кранами з механізмом ліктьового способу приведення в дію. За відсутності таких кранів звичайні крани закривають сухим рушником (серветкою).

Для миття рук використовують дозатори з рідким милом. Використовують лише ті миючі засоби, які не викликають подразнення шкіри. Мило, яке містить антисептик, не застосовують. Дозатори багаторазового використання необхідно ретельно промити після закінчення в них мила, висушити і потім заповнити новою порцією мила. Забороняється додавати рідке мило в частково заповнений дозатор. Розташовувати дозатори на умивальниках не дозволяється. Тримачі для паперових рушників (серветок) кріплять безпосередньо над умивальником у спеціальних пристроях.

У більшості випадків коротке (протягом 10–15 секунд) миття рук проточною водою зі звичайним милом з подальшим споліскуванням під струменем

*Основними запобіжними заходами інфікування пацієнта у закладах охорони здоров'я є миття рук та використання рукавичок під час проведення медичних процедур*

води є достатнім для видалення мікроорганізмів і бруду й застосування антисептика не потрібно. Після миття рук перед початком медичної процедури не слід торкатися будь-яких нестерильних поверхонь, чистих стерильних інструментів або інших предметів до надягання рукавичок.

У закладах охорони здоров'я з обмеженими матеріальними ресурсами інколи виникають проблеми, пов'язані з незадовільним водопостачанням. У зв'язку з цим необхідно мати план аварійного забезпечення водою. Якщо існує проблема з централізованим водопостачанням, стаціонар забезпечує наявність закритих ємностей для води з кранами. Воду в ємності заливають кип'ячену і змінюють не рідше одного разу на добу. Перед наступним заповненням ємності її потрібно ретельно вимити, використовуючи чисту ганчірку, прополоскати й висушити.

## Обробка рук антисептиком

За результатами лабораторних досліджень обробка рук антисептиком є більш ефективною і застосовується на практиці частіше. Обробку рук антисептиком проводять у таких випадках:

- перед і після проведення маніпуляцій, пов'язаних з можливим та явним пошкодженням шкіри й слизових оболонок пацієнта (обробка пуповинної рани, ін'єкції, установлення катетерів та зондів тощо);
- перед і після контакту з рановими поверхнями, інфікованими ранами;
- при контакті зі стерильним матеріалом та інструментарієм;
- після контактів з біосубстратами хворого (кров, ліквор, сеча тощо);
- після контакту з абіогенними об'єктами, потенційно контамінованими госпітальною мікрофлорою (прилади, катетери, зонди тощо);
- під час догляду за пацієнтами, коли після обробки забруднених місць необхідно перейти до чистих;
- перед і після надягання медичних рукавичок;
- перед виходом з палати.

Гігієнічна обробка рук з використанням антисептика після виконання медичних маніпуляцій має проводитись перед миттям, а не навпаки, щоб уникнути контамінації навколишніх поверхонь забрудненою водою.

**Ефективний антисептик** — це хімічний агент, що застосовується для обробки шкіри та слизових оболонок з метою зменшення кількості мікроорганізмів і не призводить до пошкодження чи подразнення органічної тканини. Крім видалення або знищення мікроорганізмів, антисептичні засоби можуть запобігати й їх розвитку, залежно від типу антисептика та мікроорганізму. Антисептики не призначені для обробки інструментів і поверхні предметів. Вони застосовуються лише для хірургічної обробки рук, у ситуаціях, пов'язаних з підвищеним ризиком інфікування, наприклад, перед інвазивною процедурою або контактом із пацієнтами з підвищеним ризиком інфікування (зокрема, новонародженими чи пацієнтами з імуносупресією).

Антисептик знищує мікроорганізми або пригнічує їх ріст, але не видаляє з поверхні шкіри бруд. Цей метод гігієнічної обробки може застосовуватися при відсутності зовнішніх ознак забруднення поверхні рук побутовим брудом, кров'ю чи іншими органічними речовинами (наприклад, у перервах між

*Деконтамінація  
рук медичного  
персоналу досягається  
шляхом миття рук,  
обробки шкіри рук  
антисептиками,  
хірургічної антисептики*



хірургічними операціями в медичних закладах з великим потоком пацієнтів). Для антисептичної обробки шкіри рук використовують зареєстровані в Україні антисептики. Можливе застосування суміші 70° етилового спирту з 1–2% гліцерином.

Техніка гігієнічної антисептики рук:

- на долоню нанести 3–5 мл антисептика або ту кількість, що зазначена в інструкції щодо його застосування;
- енергійно втирати до повного висихання антисептика не менше 15 секунд;
- не втирати руки.

## Хірургічна обробка рук

Мета хірургічної обробки рук за допомогою антисептичних засобів — зведення до мінімуму кількості мікроорганізмів на поверхні рук під хірургічними рукавичками та пригнічення активного росту мікроорганізмів протягом обмеженого періоду. При підготовці до проведення хірургічних процедур рекомендується хірургічна обробка рук із застосуванням антисептичного засобу протягом 3–5 хвилин. Показаннями для хірургічної антисептики рук є всі хірургічні операції.

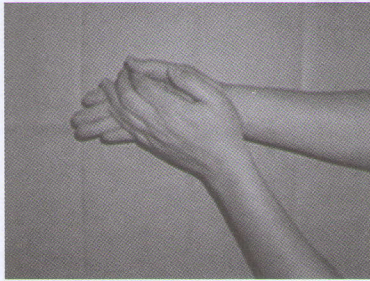
Порядок дій під час хірургічної обробки рук:

- зняти з рук усі прикраси, у тому числі годинники та браслети;
- мити руки водою з милом (бажано рідким);
- обполоснути кожну руку окремо, починаючи від кінчиків пальців і підвівши кисті рук вище рівня ліктя;
- просушити руки за допомогою стерильних серветок (рушника);
- нанести на долоню необхідну кількість антисептика відповідно до інструкції, але не менше 3 мл, і енергійно втирати його в шкіру передпліччя включно з ліктьовими суглобами до повного висихання. Другою порцією антисептика обробляють руки до середини передпліччя. Третьою — лише кисті рук за технікою миття рук з використанням рідкого мила;
- руки висушити повністю (з метою попередження розмноження мікроорганізмів у вологому середовищі), потім надягти стерильний халат і стерильні рукавички;

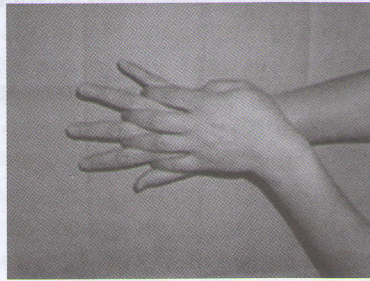
В ідеалі, хірургічну обробку рук слід було б проводити перед кожною процедурою. Однак у медичних закладах з інтенсивним потоком пацієнтів для запобігання подразненню шкіри внаслідок часткої обробки рук рекомендується в проміжках між обслуговуванням різних пацієнтів наносити на руки 3–5 мл спиртовмісного розчину, а потім протирати поверхню рук до повного висихання спирту. Хірургічна обробка рук у таких умовах повинна проводитися щогодини або після обслуговування медичним працівником не більш як чотирьох пацієнтів. Слід пам'ятати, що спиртовмісний розчин для обробки рук не видаляє з їх поверхні побутовий бруд або інший органічний матеріал (наприклад, кров). Якщо сталися розрив чи перфорація рукавичок або на поверхні рук медичного працівника після зняття рукавичок були виявлені сліди крові чи інших рідких середовищ організму, необхідно провести стандартну хірургічну обробку рук.

*Медичний персонал має постійно проходити навчання щодо процедур обробки рук, використання рукавичок і здавати заліки за відповідними темами*

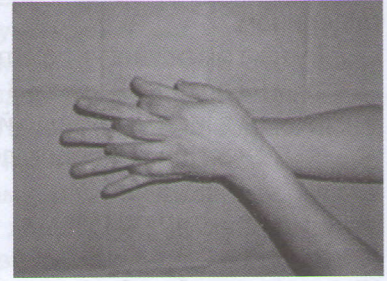
## Порядок втирання антисептика в шкіру рук (Європейський стандарт оброблення EN-1500)



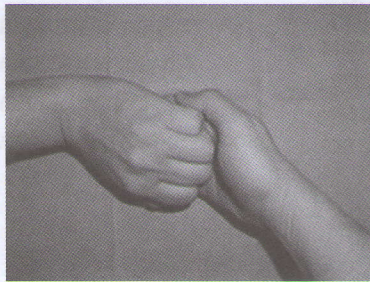
1. Терти долоні одна об одну



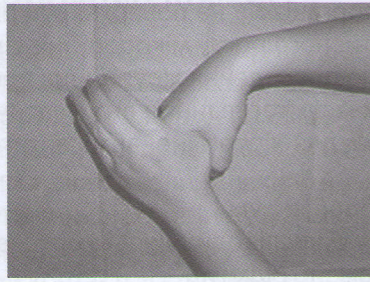
2. Лівою долонею терти з тильного боку правої кисті та навпаки



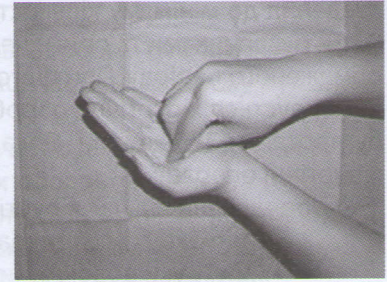
3. Терти долоні зі схрещеними розведеними пальцями не менше 1 хв.



4. Тильним боком зігнутих пальців — по долоні іншої руки



5. По черзі круговими рухами терти великі пальці руку



6. По черзі різноспрямованими круговими рухами терти долоні кінчиками пальців протилежної руки

## Використання медичних рукавичок

Для зниження ризику контамінації рук медичного персоналу транзиторною мікрофлорою, а також запобігання передачі резидентної та транзиторної мікрофлори пацієнтам використовують медичні рукавички. Медичний працівник повинен надягати рукавички в усіх випадках, коли має відбутися контакт із кров'ю або іншими рідкими середовищами, при роботі з інструментами та їх обробці, під час прибирання приміщень. Потрібно мити руки до і після контакту з пацієнтом для запобігання перехресному зараженню. Використання медичних рукавичок не забезпечує абсолютного захисту і не звільняє від дотримання техніки обробки рук, яка застосовується одразу після зняття рукавичок. Перед надяганням рукавичок і після їх зняття обов'язково необхідно вимити руки чи обробити їх антисептиком.

Персонал може безпосередньо торкатися відкритої або свіжої рани лише за умови, що руки знаходяться в стерильних рукавичках. Стерильні рукавички одноразового використання не використовуються повторно. Нестерильні рукавички не підлягають стерилізації. Одразу після використання медичні рукавички знімаються та занурюються в розчин дезінфектанту безпосередньо в місці їх використання. Після знезараження рукавички одноразового використання підлягають утилізації.

**Антисептики**  
не призначені для обробки  
інструментів і поверхні  
предметів



**Не допускається:**

- миття або обробка антисептиком рук у рукавичках під час перерв у маніпуляціях;
- миття або обробка рук у рукавичках між проведенням «чистих» і «брудних» маніпуляцій, навіть одному пацієнтові;
- пересування в рукавичках у відділенні (-ях) стаціонару.

Слід пам'ятати, що перед надяганням рукавичок не можна користуватися засобами, які містять мінеральні масла, вазелін, ланолін.

**Типи рукавичок, що використовуються в закладах охорони здоров'я:**

У медичній практиці використовують три типи рукавичок:

- **хірургічні.** Застосовуються в усіх випадках, коли має місце контакт із підшкірними тканинами або виділеннями крові. Під час цих процедур доцільніше використовувати стерильні рукавички; допускається й використання хірургічних, які пройшли дезінфекцію. Хірургічні рукавички використовуються при проведенні інвазивних медичних втручань та при хірургічних процедурах. Для операцій використовують латексні та неопренові рукавички;
- **оглядові.** Ці рукавички, які забезпечують захист медперсоналу при виконанні багатьох медичних маніпуляцій, мають використовуватися при контакті зі слизовими оболонками. Оглядові рукавички звичайно виготовляються з гуми (латексу) або вінілу і можуть поставлятися в розсипній або індивідуальній упаковці. Рукавички цього типу є чистими, але не стерильними. Для оглядів використовують латексні й тактилонові рукавички. Під час догляду за пацієнтом використовують латексні, поліетиленові та полівінілхлоридні рукавички. Після застосування вони повинні бути утилізовані;
- **технічні (побутові) або щільні господарські рукавички.** Ці рукавички забезпечують захист медперсоналу при обробці обладнання, забруднених поверхонь, інструментарію, при роботі з відходами медичних закладів. Щільні гумові рукавички використовуються під час контакту із зараженими інструментами та іншими предметами, відходами, постільною білизною, а також під час прибирання приміщень та обробки заражених поверхонь. Такі рукавички можна використовувати неодноразово після регулярного споліскування.

**Вимоги до медичних рукавичок, що використовуються:**

1. Рукавички мають бути відповідного розміру з урахуванням характеру процедур (маніпуляцій), що виконуються.
2. Рукавички повинні забезпечувати високу тактильну чутливість.
3. Містити мінімальну кількість антигенів (латекс, латекс-протеїни).

Вибираючи медичні рукавички, враховують можливі алергічні реакції в анамнезі пацієнтів на матеріал, з якого виготовлено рукавички. Для проведення передстерилізаційної очистки гострого медичного інструментарію слід використовувати рукавички з текстурованою зовнішньою поверхнею.

*При підготовці до проведення хірургічних процедур рекомендується хірургічна обробка рук із застосуванням антисептичного засобу протягом 3–5 хвилин*

**Перед надяганням  
рукавичок не можна  
користуватися засобами,  
які містять мінеральні  
масла, вазелін, ланолін**

### Правила використання рукавичок:

1. Стерильні рукавички обов'язково використовують при:
  - усіх хірургічних оперативних втручаннях;
  - інвазивних маніпуляціях;
  - введенні стерильною голкою в глибокі тканини або рідини організму лікарських форм (внутрішній інфузії, отримання біопроб для досліджень);
  - установленні катетера або провідника через шкіру;
  - маніпуляціях, пов'язаних з контактом стерильного інструментарію з інтактними слизовими оболонками (цистоскопія, катетеризація сечового міхура);
  - огляді хірургічної рани;
  - бронхоскопії, ендоскопії шлунково-кишкового тракту, санації трахеї;
  - введенні периферійної внутрішньої або артеріальної канюлі.
2. Нестерильні чисті рукавички використовують під час:
  - роботи з біологічним матеріалом від хворих;
  - забору крові;
  - проведення внутрішньом'язових, внутрішніх ін'єкцій;
  - виконання очистки та дезінфекції.

### НОРМАТИВНІ АКТИ

Приказ Министерства здравоохранения СССР «Об улучшении медицинской помощи больным с гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией» від 31 липня 1978 р. № 720.

Приказ Министерства здравоохранения СССР «Об утверждении Инструкции по санитарно-противоэпидемическому режиму и охране труда персонала инфекционных больниц (отделений)» від 4 серпня 1983 р. № 916.

Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження методичних рекомендацій «Епідеміологічний нагляд за інфекціями області хірургічного втручання» від 4 квітня 2008 р. № 181.

Глобальная стратегия по сдерживанию устойчивости к противомикробным препаратам. / Практическое руководство. ВОЗ, Женева. — 2001. — WHO/CDS/CSR/DRS/2001.2.

