



№ 7 липень 2013

# ДОВІДНИК ГОЛОВНОЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

Щомісячний журнал для керівників середнього медичного персоналу

ТЕМА НОМЕРА:

**ЗМІНИ В ЗАКОНОДАВСТВІ: ОБІГ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ,  
ПСИХОТРОПНИХ РЕЧОВИН І ПРЕКУРСОРІВ**

Покроковий  
алгоритм  
розрахунків  
щодо  
застосування  
УФ-опромінювачів

Визначення  
інтенсивності  
гострого болю

Тип особистості  
в конфліктній  
 ситуації

Догляд  
за шкірою рук





Важливість дезінфекції рук працівників закладів охорони здоров'я навіть не підлягає обговоренню: від цього залежить не тільки здоров'я пацієнтів, а й самого медичного персоналу. Необхідно лише вибрati оптимальний спосіб оброблення рук, який був би достатньо ефективним та одночасно не шкодив шкірі



Ігор ГУШУК,

канд. мед. наук, заступник начальника  
Головного управління Держсанепідслужби  
у Рівненській області, заступник головного  
загального санітарного лікаря Рівненської  
області



Тетяна МАМЧУР,

спеціаліст епідеміологічного  
відділу Головного управління  
Держсанепідслужби у Рівненській області

## Гігієна рук як основа профілактики внутрішньолікарняних інфекцій

Напевно, у жодному розділі профілактики інфекційних хвороб у закладах охорони здоров'я не нагромадилося стільки нерозв'язаних проблем, скільки їх існує щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій. Внутрішньолікарняні (нозокоміальні, госпітальні) інфекції — одна з найгостріших проблем охорони здоров'я будь-якої країни світу. Згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), внутрішньолікарняні інфекції — це будь-яке клінічно виражене інфекційне захворювання мікробного походження, яке уражає хворого в результаті його госпіталізації або відвідування закладу охорони здоров'я, чи інфекційна хвороба медпрацівника внаслідок його роботи в такому закладі, незалежно від появи симптомів захворювання під час чи після перебування в лікарні.

Ці інфекції існують у всьому світі у кожному закладі охорони здоров'я. За даними ВООЗ на них хворіють 10% госпіталізованих у розвинутих країнах та від 25% — у країнах, що розвиваються. У 85% випадків госпітальні гнійно-септичні інфекції викликаються **збудниками, стійкими до антимікробних препаратів**. Нашаровуючись на основне захворювання, внутрішньолікарняні інфекції негативно впливають на стан хворого. Вони призводять до збільшення строку перебування в стаціонарі, до хронізації процесу. Показник летальності хворих на внутрішньолікарняні інфекції в 10 разів перевищує такий показник у пацієнтів без цієї інфекції. За низького рівня матеріально-технічного забезпечення закладів охорони здоров'я можливі часті спалахи нозокоміальних інфекцій. Саме тому внутрішньолікарняні інфекції можуть становити реальну загрозу національній безпеці держави.

Одним з ключових чинників передачі збудників внутрішньолікарняних інфекцій є руки. Через руки медичний працівник може не тільки перенести інфекцію до пацієнта, а й заразити себе. Лише при одному рукостисканні передається близько 35 мільйонів мікроорганізмів. Забування та

**Ключові слова:** внутрішньолікарняні інфекції; супервакансія гігієни рук; хірургічне оброблення рук; антибактеріальне оброблення рук; оброблення рук; хірургічне оброблення рук; хірургічні



свідоме ігнорування правил — це основні причини проведення маніпуляцій необрбленими руками. Навіть зроблені з найліпших матеріалів рукавички в такому випадку неефективні, адже мають мікропори, через які мікроорганізми з брудних рук проникають на поверхню рукавички. Отже, необхідним є суворе дотримання санітарно-гігієнічних вимог щодо гігієни рук та пов'язаного з цим облаштування закладів охорони здоров'я.

## Санітарно-гігієнічні вимоги до облаштування зони гігієни рук

До приміщень, де проводиться оброблення рук, висуваються особливі вимоги. Так, умивальник розташовують у легкодоступному місці, обладнують краном з холодною і гарячою водою та змішувачем, який бажано приводити в дію **без доторкання руками**, а струмінь води має бути

спрямованим прямо у сифон зливу для запобігання розбризкуванню води. Біля умивальника доцільно встановити **три дозатори**. Перший має бути заповнений засобом для антимікробного оброблення рук, другий — рідким мілом. У третьому дозаторі зберігається засіб для догляду за шкірою рук.

Рекомендуються дозатори із важелем, зручним для приведення в дію ліктем, такі, де неможливо доторкнутися руками зливного отвору. Не слід доливати засіб у дозатори антисептиків, які не повністю порожні. Всі ємкості необхідно заповнювати **в асептических умовах**, щоб запо-

бігти їх інфікуванню. Дозатори мийних засобів та засобів догляду за шкірою перед кожним новим заповненням необхідно **ретельно вимивати та дезінфіковати**.

Кожне місце для миття рук обладнується дозаторами одноразових рушників, серветок та ємкістю для використаних засобів (педальні відра). На стінах доцільно розмістити наочні матеріали: схеми, плакати тощо.

## Загальні вимоги до гігієни рук медичних працівників

Щоб запобігти поширенню внутрішньолікарняних інфекцій, персонал закладу охорони здоров'я мусить слідкувати за чистотою своїх рук. Рекомендується, щоб **нігті були коротко підстрижені** у рівень з кінчиками пальців, без покриття лаком та тріщин на поверхні, без накладних нігтів. Перед обробленням рук знімаються браслети, годинники, обручки.

Проте найважливішим чинником профілактики госпітальних інфекцій є володіння **методикою оброблення рук**. Стандартна методика розроблена згідно з Європейським стандартом (EN 1500) та затверджена наказами Міністерства охорони здоров'я України «Епідеміологічний нагляд за інфекціями області хірургічного втручання та їх профілактика».



від 04.04.2008 № 181, «Про організацію профілактики внутрішньолікарніх інфекцій в акушерських стаціонарах» від 10.05.2007 № 234, «Про затвердження методичних рекомендацій «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу» від 21.09.2010 № 798 (*далі — Методичні рекомендації*), «Про організацію контролю та профілактику післяопераційних гнійно-запальних інфекцій, спричинених мікроорганізмами, резистентними до дії антимікробних препаратів» від 04.04.2012 № 236. Відповідно до цих нормативних документів виділяють такі види оброблення рук, як **гігієнічне та хірургічне**.

## Види оброблення рук

### Гігієнічне оброблення рук

Гігієнічне оброблення рук включає **звичайне миття рук** водою з неантимікробним милем та **гігієнічну антисептику рук**, тобто втирання спиртового антисептика у шкіру рук без застосування води з метою зниження кількості мікроорганізмів, що є на них.

Відповідно до підпункту 4.1.1 Методичних рекомендацій звичайне миття рук<sup>1</sup> із застосуванням неантимікробного миючого засобу рекомендується проводити:

- на початку та в кінці робочого дня;
- перед приготуванням та роздачею їжі;
- у всіх випадках перед обробленням антисептиком, коли руки явно забруднені;
- після користування туалетом;
- у всіх інших випадках за відсутності ризику інфікування або спеціальних вказівок.

Звичайне миття призначено виключно для **механічного очищення рук**, при цьому з них усуваються забруднення, піт, частково змиваються спороутворюючі бактерії, а також частково інші транзиторні мікроорганізми.

Крім звичайного миття рук, стандартною процедурою впродовж робочого дня медичного працівника є **антисептичне оброблення рук**<sup>2</sup> без застосування води, тобто втирання спиртового антисептика у шкіру рук.

Відповідно до підпункту 4.1.2 Методичних рекомендацій для гігієнічних рук медичного персоналу використовують антисептичні засоби, які зареєстровані в Україні в установленому порядку. Гігієнічну антисептику рекомендується проводити:

перед:	після:
<ul style="list-style-type: none"><li>входом в асептичні приміщення (передопераційну, стерилізаційні відділення, відділення реанімації, гемодіалізу тощо)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>контакту із забрудненими предметами, рідинами чи поверхнями (наприклад, з системою збору сечі,</li></ul>

<sup>1</sup> Див. статтю Т. Шудри «Стандарти інфекційної безпеки при медсестринських процедурах з догляду за пацієнтами» у журналі «Довідник головної медичної сестри» № 3/2013 на с. 9.

<sup>2</sup> Див. статтю Т. Шудри «Стандарти інфекційної безпеки при медсестринських процедурах з догляду за пацієнтами» у журналі «Довідник головної медичної сестри» № 3/2013 на с. 10.



перед:	після:
<ul style="list-style-type: none"><li>виконанням інвазійних втручань (установлення катетерів, проведення ін'єкцій, бронхоскопії, ендоскопії тощо)</li><li>діяльностю, при якій можливе інфікування об'єкта (наприклад, приготування інфузій, наповнення ємкостей розчинами тощо)</li><li>кожним безпосереднім контактом з пацієнтами</li><li>переходом від інфікованої до неінфікованої ділянки тіла пацієнта</li><li>контактом зі стерильним матеріалом та інструментарієм</li><li>застосуванням рукавичок</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>забруднено білизною, біосубстратами, виділеннями хворого тощо)</li><li>контакту з вже введеними дренажами, катетерами чи з місцем їхнього введення</li><li>кожного контакту з ранами</li><li>кожного контакту з пацієнтами</li><li>зняття рукавичок</li><li>користування туалетом</li><li>після чистки носа</li></ul>

Наведені показання не є вичерпними. У конкретних ситуаціях персонал приймає самостійне рішення. Крім того, кожний заклад охорони здоров'я може розробити свій **перелік показань**, який включають в план профілактики внутрішньолікарняних інфекцій, з урахуванням специфіки того чи того відділення.

Згідно з підпунктом 4.3.4 Методичних рекомендацій при обробленні рук враховують наявність так званих «критичних» ділянок,

які недостатньо змочуються антисептиком: великі пальці, кінчики пальців, міжпальцеві зони, нігті, білянгітъзові валики та піднігтъзові зони. Найбільш ретельно обробляють поверхні великого пальця та кінчики пальців, оскільки на них зосереджена найбільша кількість бактерій.

За наявності **видимого забруднення** рук його усувають серветкою, змоченою антисептиком, та миють руки з мийним засобом. Потім ретельно відмивають водою від мила та висушують одноразовим рушником чи серветками. Останньою серветкою закривають кран. Після цього руки обробляють антисептиком двічі по 30 секунд.

У закладах охорони здоров'я рекомендується мати декілька антисептиків для індивідуального вибору працівника з підвищеною чутливістю шкіри; окрім того, потрібно дотримуватися інструкції та методичних вказівок з використання засобу.

**Хірургічне оброблення**<sup>3</sup> рук є важливою та відповідальною процедурою, яку проводять перед будь-яким хірургічним втручанням з метою **запобігання інфікуванню хірургічної рани** пацієнта та одночасного захисту персоналу від інфекцій, що передаються через кров або інші виділення організму хворого. Хірургічне оброблення рук передбачає звичайне миття рук, хірургічну антисептику рук або миття з використанням спеціального antimікробного засобу, надягання хірургічних рукавичок, оброблення рук після операції та догляд за шкірою рук.

<sup>3</sup> Див. статтю Т. Шудри «Стандарти інфекційної безпеки при медсестринських процедурах з догляду за пацієнтами» у журналі «Довідник головної медичної сестри» № 3/2013 на с. 11.

## Хірургічне оброблення рук



Відповідно до пункту 3.1 Методичних рекомендацій **звичайне миття** перед хірургічним обробленням рук проводиться заздалегідь у відділенні або шлюзовому приміщенні операційного блоку, альтернативно — у кімнаті для антисептичного оброблення рук, в передопераційній перед першою операцією, далі — за потребою.

Не рекомендується використання щіток для оброблення шкіри рук та передпліч. За наявності забруднення руки та нігті очищаються за допомогою м'якої продезінфікованої щітки.

Другим складником хірургічного оброблення рук є **миття з використанням спеціального антимікробного засобу**. Перед початком хірургічного миття кисті рук, передпліччя та ліктьові згини змочують водою, за

винятком тих засобів, які за вказівкою розробника слід наносити на сухі руки, а потім додавати воду.

Відповідно до підпункту 3.3.3 Методичних рекомендацій **антимікробний мийний засіб** в кількості, передбачений розробником, наносять на долоні та розподіляють по поверхні рук, включаючи ліктьові згини.

Кисті рук з направленими догори кінчиками пальців та передпліччя з низько розташованими ліктями обробляють засобом протягом часу, вказаного розробником цього засобу.

Упродовж усього миття кисті рук та передпліччя змочують антимікробним мийним засобом, тому кількість засобу суверо не регламентується. Кисті рук весь час тримають догори.

Згідно з підпунктом 3.3.7 Методичних рекомендацій після закінчення часу, відведеного на оброблення рук антимікробним мийним засобом, руки **ретельно ополіскують водою**. При ополіскуванні вода має весь час протікати в одному напрямку: від кінчиків пальців до ліктів. На руках не має бути залишку антимікробного мийного засобу.

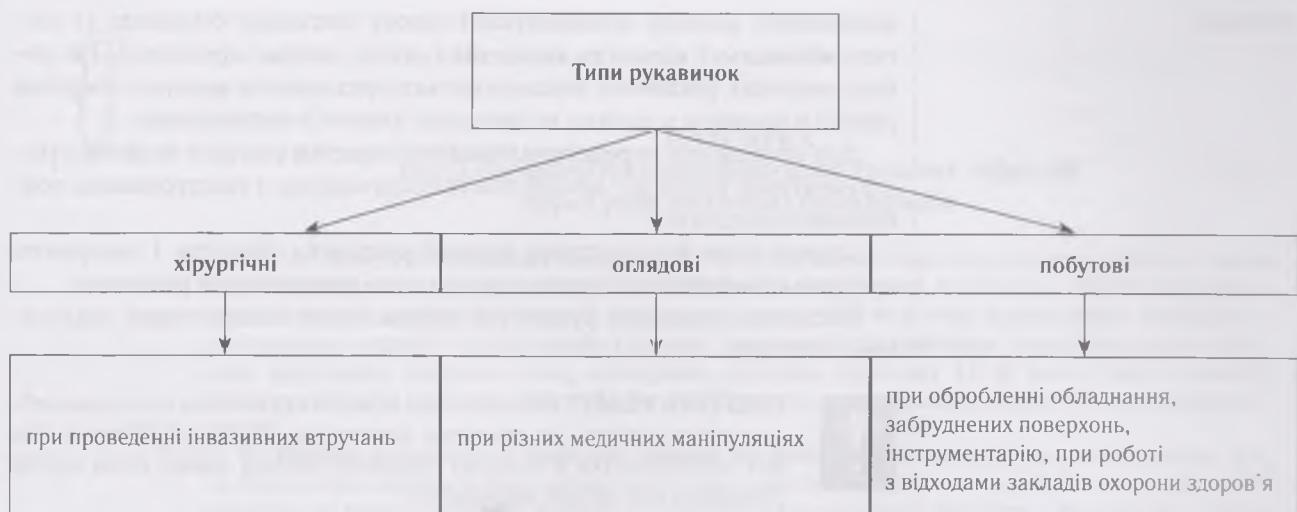
Руки висушують стерильним рушником або стерильними серветками з дотриманням правил асептики, починаючи з кінчиків пальців.

Якщо між операціями проходить **не більше 60 хвилин**, проводять тільки антисептичне хірургічне оброблення рук.

## Використання медичних рукавичок

Після хірургічного чи гігієнічного оброблення рук задля проведення необхідних медичних маніпуляцій необхідно надягати спеціальні медичні рукавички. Вони захищають персонал закладу охорони здоров'я від розповсюдження інфекцій не тільки безпосередньо через руки, а й опосередковано через контакти з забрудненими об'єктами оточення. Проте відповідно до пункту 5.1 Методичних рекомендацій це не дає абсолютної гарантії захисту пацієнтів та персоналу від збудників інфекції. Рекомендовані для використання у медичній практиці типи рукавичок зазначені у Схемі.

Залежно від виду медичних маніпуляцій та необхідного рівня інфекційної безпеки в закладах охорони здоров'я використовують стерильні або



нестерильні медичні рукавички. Детальніше про випадки їх застосування зазначено у *Таблиці*.

#### Особливості використання медичних рукавичок залежно від виду

<b>Стерильні</b>	при усіх хірургічних оперативних втручаннях
	при інвазивних маніпуляціях (внутрішньовенні інфузії, відбір біопроб для досліджень та інше)
	при установленні катетера або провідника через шкіру
	при маніпуляціях, пов'язаних з контактом стерильного інструментарію з інтактними слизовими оболонками (цистоскопія, катетеризація сечового міхура)
	при вагінальному обстеженні
<b>Нестерильні</b>	бронхоскопії, ендоскопії шлунково-кишкового тракту, санації трахеї
	при контакті з ендотрахеальними відсосами та трахеостомами
	при контакті зі шлангами апаратів штучного дихання
	при роботі з біологічним матеріалом хворих
	при заборі крові
	при проведенні внутрішньом'язових, внутрішньовенних ін'єкцій
	при очищенні устаткування та дезінфекції
	при видаленні секретів та блювоти

Згідно з пунктом 5.6 Методичних рекомендацій кожен вид рукавичок призначений для конкретних маніпуляцій залежно від надійності матеріалу, зручності виконання тощо. Для проведення операцій обирають латексні та неопренові медичні рукавички. Під час оглядів перевагу надають тактилоновим. Для догляду за пацієнтом використовують латексні, поліетиленові, полівінілхлоридні. Варто пам'ятати, що рукавички мають бути



відповідного розміру, забезпечувати високу тактильну чутливість та містити **мінімальну кількість антигенів** (латекс, латекс-протеїни). При виборі медичних рукавичок рекомендується враховувати можливі алергічні реакції в анамнезі пацієнтів на матеріал, з якого їх виготовлено.

Для проведення **передстерилізаційної очистки** гострого медичного інструментарію необхідно використовувати рукавички з текстуреною зовнішньою поверхнею.

Одразу після використання медичні рукавички знімають і занурюють в розчин дезінфектанту безпосередньо в місці використання рукавичок.

Після знезараження рукавички одноразового використання підлягають утилізації.



**ЗВЕРНІТЬ УВАГУ!** Використання медичних рукавичок не створює абсолютноного захисту і не виключає дотримання техніки оброблення рук, яка застосовується в кожному окремому випадку одразу після зняття рукавичок при загрозі інфікування.

Дотримання стандартів при здійсненні певних маніпуляцій з використанням рукавичок<sup>4</sup> забезпечує належну інфекційну безпеку, запобігає їх пошкодженню. Водночас порушення таких вимог призводить до підвищення ступеня інфекційної небезпеки. Саме тому забороняється:

- зберігати рукавички на сонці або за низької температури;
- надягати рукавички на руки, зволожені залишками антисептика;
- ігнорувати необхідність проведення антисептичної обробки рук після зняття рукавичок при контакті з потенційно інфікованим матеріалом;
- використовувати звичайні медичні рукавички при роботі з цитостатиками;
- відмовлятися від рукавичок у ситуаціях, які на перший погляд здаються безпечними;
- повторно використовувати рукавички одноразового призначення;
- мити або обробляти руки в рукавичках між проведеними «чистих» і «брудних» маніпуляцій, навіть в одного пацієнта;
- стерилізувати нестерильні рукавички;
- пересуватися в рукавичках у відділенні стаціонару;
- використовувати засоби, які містять мінеральні масла, вазелін, ланолін тощо.

## Догляд за шкірою рук

Догляд за шкірою рук є необхідною частиною профілактики передачі збудників внутрішньолікарняних інфекцій, тому що тільки неушкоджену шкіру можна ефективно обробити антимікробним засобом.

Часте використання комбінованих антисептиків на основі спиртів **зменшує природні захисні функції шкіри**, що призводить до утворення тріщин — додаткового джерела небезпечних інфекцій. Коли природний

<sup>4</sup> Див. статтю Т. Шудри «Стандарти інфекційної безпеки при медсестринських процедурах з догляду за пацієнтами» у журналі «Довідник головної медичної сестри» № 3/2013 на с. 13–15.



## ПАМ'ЯТКА

### щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій через руки медичних працівників

1. При здійсненні **медичних маніпуляцій**, які супроводжуються порушенням цілісності шкіри і слизових оболонок, при розтині трупів, проведенні лабораторних досліджень, обробці інструментарію і білизни, прибиральні медичні спеціалісти та технічний персонал користуються засобами індивідуального захисту (хірургічними халатами, **гумовими рукавичками**, масками, непромокальними фартухами, нарукавниками, окулярами, захисним екраном). Ці дії дають змогу уникнути контакту шкіри та слизових оболонок працівника з кров'ю, тканинами, біологічними рідинами пациєнтів.

2. Медичні спеціалісти з травмами, **ранами на руках**, ексудативними ураженнями шкіри рук, які неможливо закрити лейкопластиром або гумовими рукавичками, звільняються на період захворювання від безпосереднього медичного обслуговування хворих і контакту з предметами догляду за ними.

3. Будь-яке **ушкодження шкіри**, слизових оболонок медперсоналу, забруднення їх біоматеріалом пацієнтів під час надання їм медичної допомоги кваліфікується як можливий контакт з матеріалом, який містить збудник інфекції, у тому числі ВІЛ чи парентеральні вірусні гепатити.

4. Необхідно пам'ятати, що в разі **пошкодження рукавичок** (поріз, розрив, прокол) необхідно їх зняти, ретельно вимити руки та надягнути нові рукавички.

5. Якщо контакт з кров'ю, біологічними рідинами чи біоматеріалами супроводжувався **порушенням цілісності шкіри** (уколом, порізом), то потерпілий повинен:

- зняти рукавички робочою поверхнею усередину;
- ретельно вимити руки з милом під проточною водою;
- ушкоджене місце обробити одним із дезінфектантів (70%-вим розчином етилового спирту, 5%-вою настоянкою йоду при порізах, 3%-вим перекисом водню);
- не видушувати кров із рані;
- на рану накласти пластир, надягнути напальчник;
- за необхідності продовжувати роботу надягнути нові гумові рукавички;
- терміново повідомити керівництво закладу охорони здоров'я про аварію для її реєстрації.

6. У разі забруднення рук кров'ю, біологічними рідинами, біоматеріалами **без ушкодження шкіри**:

- ретельно вимити руки з милом під проточною водою;
- обробити місце забруднення одним із дезінфектантів (70%-вим розчином етилового спирту, 3%-вим розчином перекису водню, 3%-вим розчином хлораміну);
- промити водою з милом і вдруге обробити спиртом.

7. **Універсальних запобіжних заходів** варто дотримуватися при kontaktі з будь-якими людськими тканинами чи органами, крім неушкодженої шкіри і патологоанатомічних зразків, фіксованих спеціальними розчинами; при роботі з тканинами й органами експериментальних тварин, заражених інфекційними збудниками, що передаються з кров'ю, а також з будь-якою біологічною рідиною, якщо важко визначити, що це за рідина.

8. **Работодавець повинен забезпечити** своїх працівників засобами захисту й інформувати їх про правила техніки безпеки, але відповідальність за використання захисних засобів і дотримання правил техніки безпеки цілком лежить на самих працівниках.

**Примітка.** Рекомендації у пам'ятці наведено відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України № 740/1030/4154/321/614а від 23.11.2007 «Про затвердження профілактики передачі ВІЛ від матері до дитини, медичної допомоги і соціального супроводу ВІЛ-позитивних жінок та їх сім'ї».



## Запобігання випадкам гепатиту

Неприпустимим є використання однієї пари рукавичок при заборі крові у кількох пацієнтів через зростання кількості випадків захворювань на гострі та хронічні вірусні гепатити В і С.

епідермісом та рукавичкою в поєданні з дією хімічних засобів в окремих випадках може призводити до **контактних дерматитів**.

Щоб уникнути цього необхідно використовувати засоби догляду за шкірою рук (лосьйони та креми). Рекомендується використовувати такі препарати переважно під час перерв та після закінчення роботи.

Для збереження цілісності шкіри слід обирати антисептики з домішками, які пом'якшують шкіру (гліцерин, ланолін та інші). Найпоширенішим є **антисептики на спиртовій основі з пом'якшуючими елементами**.



**ЗВЕРНІТЬ УВАГУ!** Більшість спиртових антисептиків вироблено на основі етилового спирту. На думку вчених, використання цієї речовини при багаторазовій дезінфекції рук уже не є доцільним, оскільки існують інші сучасні речовини, які делікатніше впливають на епідерміс та є більш ефективними. Наприклад, ізопропіловий спирт у концентраціях 40–60% за 30–60 секунд знищує 99% бактерій та вірусів.

При виборі антисептиків для рук перевагу слід надавати рідким препаратам, а не гелям. Доведено, що при використанні гелеподібних антисептиків для рук дезінфекція настає лише за **60–90 секунд**. У той самий час при застосуванні рідких спиртових розчинів — **через 30 секунд**. Ризик виникнення алергічних реакцій у разі використання гелеподібних антисептиків є набагато вищим. Варто також знати, що наявність фарбувальних компонентів у складі антисептиків при частому використанні фарбує нігті в колір відповідних домішок.

Детальну інформацію про запобігання поширенню внутрішньолікарняних інфекцій через руки медичних працівників наведено у *Додатку*.

## НОРМАТИВНА БАЗА

- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про організацію профілактики внутрішньолікарняних інфекцій в акушерських стаціонарах» від 10.05.2007 № 234
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України, Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту, Державного департаменту України з питань виконання покарань, Міністерства праці та соціальної політики України «Про заходи щодо організації профілактики передачі ВІЛ від матері до дитини, медичної допомоги і соціального супроводу ВІЛ-інфікованих дітей та їх сімей» від 23.11.2007 № 740/1030/4154/321/614а
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Епідеміологічний нагляд за інфекціями області хірургічного втручання та їх профілактика» від 04.04.2008 № 181
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження методичних рекомендацій «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу» від 21.09.2010 № 798
- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про організацію контролю та профілактики після-оператійних гнійно-запальних інфекцій, спричинених мікроорганізмами, резистентними до дії антимікробних препаратів» від 04.04.2012 № 236