

Розділ I

ЗАГАЛЬНА ГІГІЄНА



Б. Бухрайзер, Т. Міоріні

2009

Частина I: Загальна гігієна (Бухрайзер, Міоріні)

1 ЗАГАЛЬНА ГІГІЄНА

1.1 Особиста гігієна

2 ГІГІЄНА РУК

2.1 Основи

2.2 Заходи з гігієни рук

2.2.1 Принцип запобігання забрудненню

2.2.2 Рукавички

2.2.3 Миття і сушіння рук

2.2.4 Гігієнічна дезінфекція рук

2.2.5 Догляд за руками

1 Загальна гігієна

Якщо задати питання: "Що таке гігієна?", відповідь головним чином буде наступною: "Чистота". Чи це правильно?

"Hygieinos" походить з грецької і означає "здоровий".

Гігієна (також відома як "інфекційний контроль") - **наука, що займається сприянням і збереженням здоров'я людини і профілактикою захворювань.**

Тож гігієна насправді означає трохи більше, ніж просто чистота, чи не так?

Наприклад, якщо ми не маємо хорошої питної води, ми можемо скільки завгодно її очищувати, але тим не менш, стикнемося з, наприклад, холерою чи черевним тифом.

Треба зробити поділ між такими поняттями як гігієна питної води, гігієна докiлля, гігієна харчування, епідемічна гігієна, лікарняна гігієна тощо.

Гігієя (Мал.) була дочкою відомого грецького напiвбога і лікаря Асклепія (Ескулапа), і аж до наших днів змія Асклепія все ще є символом, що позначає медичну професію. Отже, гігієна має функцію захисту людини від небезпеки для здоров'я.



Основною проблемою у лікарнях та інших установах охорони здоров'я є **лікарняні інфекції** (= внутрішньолікарняні інфекції, нозокоміальні інфекції), тобто інфекції, що набуваються в лікарні.

Лікарняна гігієна спрямована на захист пацієнтів в медичних установах від додаткових захворювань, але також вона спрямована і на захист медичних працівників.

Іншими словами, лікарняна гігієна спрямована забезпечити гарантію того, що пацієнти не стануть більш хворими, ніж вони були до госпіталізації.

1.1 Особиста гігієна

На робочому місці застосовуються наступні правила особистої гігієни:

1. Уніформа, робочий одяг:	<ul style="list-style-type: none"> • носити тільки на робочому місці • змінювати: щодня і відразу ж після помітного забруднення • розділяти робочий та особистий одяг • не можна прати робочий одяг в домашніх умовах в більшості країн
2. Взуття:	<ul style="list-style-type: none"> • повинно бути міцним (не слизьким, з хорошим зчепленням, без високих підборів) • повинно легко очищуватися (взуття з замші, фетру або тканини не підходять з міркувань гігієни) • повинно очищуватися регулярно (приблизно раз на тиждень) і при помітному забрудненні
3. Волосся:	<ul style="list-style-type: none"> • зачіска повинна бути такою, щоб не було потреби постійно її торкатися (відкидати назад) • при необхідності носіть захисний головний убір, що повністю покриватиме волосся
4. Руки:	<ul style="list-style-type: none"> • миття та дезінфекція рук: докладніше див. главу "Гігієна рук" • нігті: чисті і короткі • накладні нігті не допускаються
5. Ювелірні вироби:	<ul style="list-style-type: none"> • ювелірні вироби на руках не допускаються • інші ювелірні вироби допускаються за умови, що не мають ознак, наведених нижче: заважають трудовій діяльності, є небезпечними, важко очищуються та/або дезінфікуються.
6 Споживання їжі/напоїв, куріння	<ul style="list-style-type: none"> • їсти, пити або палити на робочому місці заборонено • загалом, їжу та напої зберігати на робочому місці заборонено
7. Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • на робочих місцях з високим ризиком забруднення або ризиком розбризкування потенційно інфекційних матеріалів необхідно використовувати засоби особистого захисту (халат або фартух, одноразове взуття, окуляри, захисні прозорі екрани для обличчя)

2 Гігієна рук

2.1 Основи

Вже понад 150 років тому, Ігнас Земмельвайс (1818-1865) визнав, що передачі пологової гарячки можна було б запобігти, якщо б лікарі дезінфікували руки хлорним вапном перед оглядом жінок.

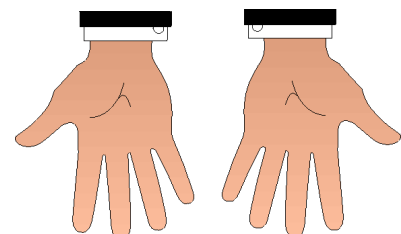
Він також визнав, що руки можуть поширювати хвороботворні мікроби, і сьогодні ми знаємо, що руки є головними джерелом, розповсюдження внутрішньолікарняних інфекцій



Наші руки можуть бути зручним місцем для безлічі мікроорганізмів, і їхня кількість, збільшується протягом кількох годин може досягати 100 000, або більше на кожній руці..

Примітка: бактерії не можуть ходити, стрибати або літати, але вони можуть взяти таксі!

Таксі, що зазвичай беруть бактерії, зазвичай є руки!



- Для забезпечення належної гігієни рук, ми повинні застосовувати наступні правила:

Наручні ювелірні вироби (включно з наручними годинниками) повинні зніматися перед початком роботи, тому що:



- в іншому випадку здійснення належної дезінфекції й миття рук не буде можливим.
- мило і дезінфікуючі рештки залишатимуться під ювелірними виробами і можуть бути шкідливими для шкіри.
- ювелірні вироби можуть пошкодити рукавички.

Нігті повинні бути коротким і чистими

Нігті не повинні бути довшими за кінчики пальців і повинні бути округлої форми.



Довгі нігті можуть слугувати в якості сховища для бруду, а також бактерій, вони можуть пошкодити рукавички і взагалі перешкоджати зручній роботі.

Накладні нігті заборонені, оскільки вони можуть відділятися, і, як відомо, під ними можуть збиратися бактерії.

Лак для нігтів не допускається!

Лак для нігтів може легко відколотися і потрапити в набори виробів та інструменту.



2.2

2.2 Заходи з гігієни рук

- Не забруднення (означає уникання забруднення рук наскільки це можливо)
- Миття і сушіння рук
- Дезінфекція рук
- Догляд за руками

2.2.1 Принцип не забруднення

Методи уникання контакту рук з будь-якими поверхнями служать для захисту пацієнтів і персоналу.

- Хороша підготовка до роботи:

Якщо зберігати все на відстані простягнутої руки, потім не буде необхідності бігати колами і шукати різні речі

- Уникати контакту рук з поверхнями:

Наприклад, встановіть важелі водопровідних кранів, мила, дезінфікуючих дозаторів, вимикачів, дверних замків тощо, якими можна користуватися, застосовуючи лікті.



- Безпечна утилізація

Передбачте підходящі контейнери для відходів, якими можна користуватися для видалення виробів, в яких більше не має потреби (не проколюванні контейнери для видалення гострих виробів)

- Використовуйте рукавички

2.2.2 Рукавички

Навіть якщо хтось думає, що не має травм рук, в нього можуть бути мікро-травми і тріщини (мікро-ушкодження). При роботі з, наприклад, закривавленим інструментом існує ризик передачі гепатиту В, гепатиту С або ВІЛ, якщо руки не захищені. Рукавички можуть в значній мірі запобігти прямому контакту між шкірою та забрудненими матеріалами (наприклад, рідинами організму).

Тому рукавички завжди необхідно носити, якщо:

- треба використовувати вироби та прилади або інші об'єкти, забруднені кров'ю або іншими рідинами
- Існують будь-які ушкодження на руках або передпліччях.

Оскільки рукавички не забезпечують 100% ний захист, необхідно спробувати уникнути, наскільки це можливо, контакту з інфекційним матеріалом, навіть руками в рукавичках. Після закінчення робочого завдання, рукавички треба негайно утилізувати, а руки дезінфікувати.



Зносостійкі рукавички (з відвернутими краями) необхідно застосовувати при повторюваній обробці приладів, оскільки вона передбачає користування гострими інструментами.

Вкрай важливо замінити рукавички:

- при зміні робочого місця
- якщо рукавички помітно пошкоджені

ВАЖЛИВО!

**Відразу ж після зняття рукавичок здійсніть гігієнічну дезінфекцію рук.
Безпосередньо перед вдяганням і відразу ж після зняття рукавичок
здійсніть гігієнічну дезінфекцію рук.**

2.2.3 Миття і сушіння рук

Миття рук видаляє бруд і піт, і в той же час зменшує кількість мікробів. Однак, це не вбиває мікроорганізми, а лише змиває їх (Таб.1):

Таб. 1:

Порівняльне зменшення кількості мікроорганізмів

Базова кількість мікроорганізмів - 100 000 бактерій	
Миття рук	Дезінфекція рук
(зменшення на 10^{-2} - 10^{-3})	(зменшення на 10^{-4} - 10^{-5})
100-1000 бактерій все ще залишаються	Максимальна кількість бактерій 10-100

Руки необхідно мити щоразу, коли є видимий бруд або якщо це вимагається загальними правилами гігієни:

- перед початком і після завершення роботи
- при виявленні видимих забруднень, але без будь-якого ризику інфекції
- перед споживанням їжі
- після використання туалету

Метод:

- Включіть воду, не торкаючись крана (ліктьовий важіль, педаль, колінний важіль, фотоелемент)
- Нанесіть рідке мило для миття рук з диспенсеру (наприклад, з ліктьовим важелем)
- Ретельно промийте руки, включаючи зап'ястя (без розбризкування)
- Ретельно струсіть залишки води
- Висушіть руки одноразовими рушниками

Для забезпечення бездоганно гігієнічного миття рук, місце для миття рук повинно відповідати наступним критеріям:

- водопостачання, що є бактеріологічно безпечним (якість питної води)
- крани-змішувачі що попереджають їх контакт з руками (бажано з ліктьовими або колінними механізмами або фотоелементами), бажано без водострумних насадок або фільтрів на крані
- досить вільного простору під краном для миття рук для уникнення контакту з водопровідними пристроями
- наскільки це можливо, умивальник без механізму переливу та без водного струменю, що направлений безпосередньо в стік
- використовувати тільки рідке мило з диспенсеру, користуватися кусковим милом заборонено!
- використовувати тільки одноразові рушники з диспенсеру, застосування багаторазових рушників заборонено!!

ВАЖЛИВО!**Миття рук не замінює гігієнічну дезінфекцію рук!**

Миття рук дезінфікуючим милом (антисептичними лосьйонами), як правило, не є заміною для дезінфекції рук, тому що час обробки є більшим і тому рідко витримується повністю, і тому при митті рук потрібно продовжувати стояти біля раковини, тоді як при дезінфекції рук можна відійти й займатися необхідними справами.

2.2.4 Гігієнічна дезінфекція рук

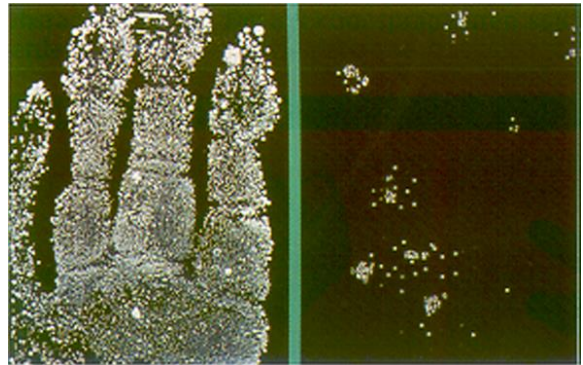
Крім гігієнічної дезінфекції рук, **дезінфекція рук в хірургії** передбачена для операційної команди перед проведенням хірургічних процедур. Однак, оскільки це не має відношення до персоналу, що працює з обробкою та стерилізацією виробів медичного призначення, надалі **дезінфекція рук в хірургії** обговорюватися не буде.

Метою гігієнічної дезінфекції рук є знищення якомога більшої кількості бактерій на руках.

Тож гігієнічна дезінфекція рук є найважливішою (і в той же час найпростішою і найдешевшою) мірою запобігання розповсюдження інфекції в медичних установах і допомагає захистити пацієнтів, а також медичних працівників.

Гігієнічна дезінфекція рук необхідна:

- перед початком роботи
- перед виконанням завдань очищення
- перед споживанням їжі
- до і після перерви в роботі
- після контакту з потенційно інфекційними рідинами організму (кров, слина, виділення, тощо)
- після контакту з потенційно забрудненими поверхнями або об'єктами
- після виконання "брудної роботи"
- після зняття захисних рукавичок
- після чхання, кашлю, прочищення носу
- після використання туалету



Дезінфекція рук проводиться з використанням дезінфікуючого засобу на спиртовій основі. У деяких країнах список дозволених дезінфікуючих засобів визначається нормативними документами (наприклад Список компетентних засобів ÖGHMP (див. "Основи очищення, дезінфекції та стерилізації"). Якщо такий список доступний для Вас, необхідно використовувати затверджений засіб. Але якщо такого незалежного і затвердженого списку у Вашій країні немає, використовуйте засіб зі списку іншої країни.

Важливий не тільки сам факт дезінфекції, а також її спосіб:

У дослідженні на 150 суб'єктах з використанням люмінесцентного засобу для дезінфікування рук, Бухрайзер та ін. дослідили найбільш поширені проблемні ділянки при проведенні гігієнічної дезінфекції рук. У ході дослідження були виявлені найбільш поширені місця недостатнього очищення: кінчики пальців, великі пальці і тильний бік долоні (Таб. 2)

Таблиця 2.

Найбільш поширені проблемні ділянки при проведенні гігієнічної дезінфекції рук за Бухрайзер

Місця прогалин дезінфекції		Прогалини [%]
Зворотний бік руки	Кінчики пальців	35%
	Великі пальці	12%
	Долоні	7%
	Міжпальцевий простір (область між пальцями)	3%
Тильний бік долоні	Великі пальці	56%

Суглоби 1-ого пальцю	33%
Тильний бік долоні	27%
Міжпальцевий простір	13%

Виконання гігієнічної дезінфекції рук:

У 1998 році був заснований європейський стандарт, який регулює тестування дезінфікуючих засобів для рук і передбачає спосіб здійснення дезінфекції рук (EN 1500). На малюнках нижче показана правильна процедура, рекомендована стандартом. **Відповідний стандарт є стандартом на проведення випробувань, тобто інші методи також можливі; важливим критерієм є те, що всі поверхні руки повинні оброблятися дезінфікуючим засобом**



1: Рука об руку



2. Долоня правої руки над тильним боком лівої, а долоня лівої руки над тильним боком правої



3: Рука об руку з переплетеними пальцями



4: Тильний бік пальців навпроти протилежної долоні, пальці



5: Обертальне тертя великим пальцем правої руки, стиснутим в лівій долоні, і навпаки



6: Обертальне тертя, взад і вперед, поклавши пальці правої руки на ліву долоню, і навпаки

На що треба звернути увагу :

- Застосовуйте дезінфікуючий засіб для рук лише на чистих та сухих руках!
- Дезінфікуючий засіб для рук ніколи не можна застосовувати на вологих руках, оскільки це призведе до розчинення дезінфікуючого засобу (недостатня ефективність), а вплив на шкіру буде гіршим (сушіння).
- Візьміть близько 3 мл дезінфікуючого засобу
- Втирайте дезінфікуючий засіб в руки і зап'ястя, звертаючи особливу увагу на великі пальці, кінчики пальців і простір між пальцями.
- Тримайте руки вологими принаймні 30 секунд, якщо дезінфікуючий засіб висихає швидко, то можливо, необхідно додати ще.

Якщо хтось випадково забруднився, наприклад, кров'ю або іншими потенційно інфекційними матеріалами, необхідно виконати наступні дії:

- Видаліть грубі забруднення з рук, протерши їх рушником, просякнутим дезінфікуючим засобом для рук (одноразові паперові рушники)
- Викиньте рушник
- Ретельно промийте руки рідким миючим засобом під проточною водою, уникаючи розбризкування
- Висушіть руки одноразовими рушниками
- Виконайте дезінфекцію рук (див. вище)
- Після контакту з кров'ю збільшіть час обробки принаймні на 60 сек. (повторіть процедуру двічі)

**2.2.5 Догляд за руками**

Часте миття рук та дезінфекція є неминучим навантаженням на шкіру, але багатократне миття рук з милом шкідливіше за однаково часте використання дезінфікуючого засобу на спиртовій основі.

ВАЖЛИВО!

**Передумовою для правильної дезінфекції рук є здорова, гладка, неушкоджена шкіра.
Тому для підтримки здорових рук необхідний регулярний догляд.**

Склали:

Доктор Віола Бухрайзер, Маг. Доктор Тілло Міоріні
Австрійське товариство з постачання стерильних виробів
Österreichische Gesellschaft für Sterilgutversorgung (www.oegsv.com)