

Догляд за хворими з гнійною патологією

*Методичні вказівки
до практичних занять та самостійної роботи
студентів 3-го курсу
II та IV медичних факультетів
з дисципліни «Догляд за хворими»*

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

Догляд за хворими з гнійною патологією

*Методичні вказівки
до практичних занять та самостійної роботи
студентів 3-го курсу
II та IV медичних факультетів
з дисципліни «Догляд за хворими»*

Затверджено
Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 11 від 19.11.2020.

**Харків
ХНМУ
2020**

Догляд за хворими з гнійною патологією : метод. вказ. до практ. занять та самост. роботи студентів 3-го курсу II та IV мед. фак-тів з дисципліни «Догляд за хворими» / упоряд. В. О. Сипливий, А. Г. Гузь, В. В. Доценко та ін. – Харків : ХНМУ, 2020. – 40 с.

Упорядники:

- В. О. Сипливий
- А. Г. Гузь
- В. В. Доценко
- Г. Д. Петренко
- О. Г. Петюнін
- С. В. Грінченко
- В. І. Робак
- Д. В. Євтушенко
- В. О. Курбатов
- О. В. Євтушенко

Кількість годин – 1.

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕМИ

Частота гнійно-запальних захворювань шкіри й інфекційних ускладнень ран не має тенденції до зниження, а частота нагноєння навіть так званих "чистих" післяопераційних ран досягає 5 % їх загальної кількості, а інфікованих – від 25 до 30 %. Всі випадкові рани, будучи інфікованими, несуть загрозу виникнення різних ускладнень, нерідко небезпечних для життя хворого. Тому знання клініки та діагностики ран, вміння надати лікарську допомогу, виконати хірургічну обробку, необхідні в підготовці лікарів будь-якого фаху.

МЕТА ЗАНЯТТЯ

Знати (теоретичні питання):

1. Особливості догляду за хворими з гнійною патологією.
2. Організація роботи гнійної перев'язочної.
3. Особливості перев'язок і догляд за хворими з анаеробною інфекцією.
4. Утилізація перев'язочного матеріалу, забрудненого гнійними виділеннями.

Вміти:

1. Організувати догляд за пацієнтами з різними видами ран.
2. Базові навички роботи у гнійній перев'язувальній.
3. Асистувати медичній сестрі при вторинній хірургічній обробці рани.
4. Організувати утилізацію перев'язувального матеріалу, забрудненого гнійними виділеннями.

ЗМІСТ ТЕМИ

Догляд за хворими у відділенні гнійної хірургічної інфекції

Організація роботи відділення гнійної хірургічної інфекції

Висока актуальність проблеми догляду за хворими з гострою гнійною хірургічною інфекцією обумовлена тим, що кількість пацієнтів з даною патологією має тенденцію до збільшення, досягаючи 35–40 % усього контингенту поліклінік і хірургічних стаціонарів. Як наслідок, збільшуються витрати на лікування хворих, що викриває не тільки лікувальну, але й соціальну значущість проблеми, яка розглядається. Невипадково велика кількість хірургічних форумів останніх десятиліть повністю присвячені саме цим питанням.

Асептика і антисептика є епохальними досягненнями, без яких неможливе існування і розвиток сучасної хірургії. Один із принципів асептики передбачає обов'язковий поділ усіх хворих на два потоки – «чисті» і «гнійні». Це необхідно для попередження розвитку гнійно-септичних ускладнень, що часто нівелюють роботу хірурга, який віртуозно володіє скальпелем. Ці ускладнення складають найбільшу частину захворювань,

які отримали назву «внутрішньолікарняна інфекція», яка нині набуває рис епідемії.

У більшості міських і районних лікарень, де функціонує одне загальнохірургічне відділення, для «гнійних» хворих виділяють спеціальні палати і перев'язочну, яка знаходиться в тому ж самому відділенні, але окремо. У великих лікувальних закладах, де існує декілька хірургічних відділень, одне з них призначено для хворих із гнійно-септичними захворюваннями. У ряді випадків лікування цієї патології здійснюють у спеціалізованому «гнійному» стаціонарі. Такий медичний підрозділ носить назву відділення (стаціонар) хірургічної інфекції, яке функціонує відповідно до вимог для інфекційних відділень, і воно має відповідний офіційний статус. До відділення хірургічної інфекції госпіталізують хворих із гострими гнійними захворюваннями м'яких тканин, у тому числі із фурункульозом, фурункульозом, карбункулом, абсцесом, флегмоною, гідраденітом, бешихою, лімфангітом, лімфаденітом. Тут же лікують гнійні рани, трофічні виразки, нориці, гангрені, некрози, перитоніт, емпієму плеври, медіастеніт та іншу патологію.

Архітектурне планування «гнійного» відділення підлягає єдиній вимозі, що забезпечує ізоляцію хворих із хірургічною інфекцією. Починаючи із приймального відділення, при госпіталізації створюють самостійний потік пацієнтів, який виключає контакт із хворими з інших відділень. У відділенні є всі необхідні підрозділи, приміщення і обладнання, що дає можливість проведення діагностичних, лікувальних заходів і виконання необхідного санітарно-протиепідемічного режиму. У відділенні хірургічної інфекції є своя операційна, де здійснюються всі види втручань, які необхідні при лікуванні даного контингенту хворих. У перев'язувальній проводять зміну пов'язки на гнійній рані, пункцію порожнин і абсцесів, що містять гній, виконують хірургічну обробку гнійного вогнища, введення дренажів у плевральну порожнину при емпіємі плеври. Під час маніпуляцій дотримуються аподактильного (не торкаючись пальцями) методу роботи.

Зовнішній вигляд співробітників відділення, їх одяг, поведінка у «гнійній» перев'язувальній підлягають стандартним вимогам. У перев'язувальну входять у звичайному лікарняному одязі, при виконанні процедур рекомендують заковувати рукава і надягати спеціальні нарукавники (манжети), їх легко змінити при забрудненні. При постійній роботі у «гнійній» перев'язувальній поверх халату надягають фартух із нагрудником, який щоденно дезінфікують, а в міру забруднення протирають дезрозчином.

Протиепідемічний режим у відділенні хірургічної інфекції включає поточну і заключну (генеральну) дезінфекцію. При поточній дезінфекції щоденно протирають меблі, радіатори, підвіконники в палатах, коридорах та інших приміщеннях, проводять двічі на день вологе прибирання. Один

раз на 7–10 днів виконують генеральне прибирання, під час якого підлогу, вікна, двері, стіни протирають дезінфікуючим розчином. Ці заходи проводять за відсутності хворих. Особливо уважно здійснюють щоденне і генеральне прибирання у процедурній.

Весь інвентар, ємності, ганчірки, відра для прибирання палат, коридорів і туалетів дезінфікують окремо. Для цього після миття підлоги м'який інвентар поміщають у використане відро із дезрозчином, а після закінчення необхідної експозиції ганчірки прополіскують у проточній воді і сушать. Це проводять у спеціально відведеній санітарній кімнаті.

Приміщення провітрюють 4 рази на добу. У перев'язувальній і процедурній встановлюють бактерицидні лампи на висоті 2 м. Один опромінювач ОБН-150 застосовується на 30 м³ приміщення, ОБН-300 – на 60 м³. Повітря підлягає ультрафіолетовому опроміненню за графіком і відсутності людей. При недостатній природній вентиляції через кожні 1,5–2 год горіння опромінювача приміщення провітрюють протягом 30–40 хв. При включенні ламп допускається короткочасна присутність персоналу в захисних окулярах.

Співробітники бактеріологічної лабораторії чи санепідемстанції не рідше 1 разу на місяць контролюють режим роботи перев'язочної. Досліджуючи мікробну забрудненість, беруть змиви і мазки із візків для хворих, рушників для рук персоналу, халатів медпрацівників, рук працівників у перев'язувальній, з перев'язувального та інструментального столу. Періодично виконують посіви із умивальників, раковин, стоків води, які може населяти вологолюбна флора.

Клінічна гігієна медичного персоналу у відділенні гнійної хірургічної інфекції

Згідно із трудовим законодавством на роботу у відділення хірургічної інфекції приймають осіб не молодше 18 років. Для всіх працівників обов'язковий медичний огляд. Тих, хто страждає на відкриту форму туберкульозу, венеричні і заразні захворювання шкіри та слизових, на роботу не приймають. У подальшому не рідше 1 разу на рік всі працівники проходять медичне обстеження. Якщо у працівників, які знову поступають на роботу, чи у тих, хто вже працює, виявляють носійство патогенних мікроорганізмів, то вирішують питання про допуск їх до роботи і проведення необхідного лікування.

При влаштуванні на роботу керівник відділення проводить із персоналом інструктаж з питань охорони праці і правил виконання своїх функціональних обов'язків, а з молодшим медичним персоналом – технавчання, під час якого набуваються мінімальні спеціальні знання. Інструктаж включає пояснення специфічних особливостей роботи у відділенні, хірургічної інфекції, правила особистої гігієни і санітарно-протиепідеміч-

ного режиму, правила внутрішнього розпорядку для персоналу і хворих. У подальшому не рідше ніж через 6 міс проводять повторний інструктаж, на якому дають деталізовані настанови про виконання заходів із попередження зараження, про відповідну поведінку персоналу та виконання техніки безпеки. Інформацію про те, що інструктаж проведений, реєструють у спеціальному журналі обліку.

Персонал відділення хірургічної інфекції має постійний і безпосередній контакт із хворими, їх виділеннями, об'єктами оточуючого середовища і, таким чином, піддається небезпеці зараження через їжу, воду, повітря, руки, зовнішні покриви тіла і т.д. При цьому вірогідна передача інфекції не тільки співробітникам, членам їхніх родин, але й іншим хворим, що знаходяться у стаціонарі.

Для обслуговуючого персоналу виділяють побутові приміщення: роздягальню, душеву, кімнату для прийому їжі і відпочинку, туалет. Приходячи на роботу, співробітники переодягаються. Верхній одяг і взуття зберігають окремо від санітарного (сукня чи костюм, медична шапочка чи хустина, капці) у індивідуальних шафах, які періодично знезаражують. Не допускають використання тканинного взуття. Після закінчення роботи персонал приймає душ.

Дуже важливо тримати у чистоті руки персоналу. Нігті коротко підстригають. Після кожної маніпуляції із хворими, при контакті із виділеннями чи забрудненою білизною і посудом, перед прийомом їжі і після закінчення роботи руки миють і дезінфікують за допомогою спеціальних щіток. З цією метою використовують 80 % етиловий спирт, 0,5 % розчин хлоргексидину біглюконату на 70 % етиловому спирті та ін. При використанні етилового спирту чи хлоргексидину на долонні поверхні рук наносять 5–8 мл розчину і втирають його протягом 2 хв. Особливу увагу звертають на знезараження нігтьових пластин. Руки втирають індивідуальним рушником, що змінюється щоденно. Щітки, які використовують при цьому, миють і кип'ятять у 2 % розчині соди протягом 15 хв. Чисті щітки зберігають у стерильному біксі, беруть їх у міру необхідності стерильним корнцангом.

У разі наявності на руках порізів, синців чи інших пошкоджень, а також при контакті рук із мокротинням чи іншими виділеннями хворого (перенесення плювальниць і суден, приготування змивів і мазків, сортування використаної білизни і т. д.), обов'язково надягають гумові рукавички. Після роботи рукавички підлягають знезараженню. Всі маніпуляції, при яких може відбутися забруднення рук кров'ю, сироваткою, гноем, слиною, сечею та іншим слід проводити в гумових рукавичках.

Патогенна і умовно-патогенна мікрофлора, що спричиняє розвиток внутрішньолікарняної інфекції в ослабленому організмі, як правило, не є

природною мікрофлорою шкіри рук, має транзиторий характер і може бути легко усунена зі шкіри рук їх гігієнічною дезінфекцією і миттям.

Гігієнічна дезінфекція рук проводиться після забруднення шкіри рук біологічними рідинами, після контакту рук з тілом хворого з гнійно-септичним захворюванням, після перев'язок. Якщо відбулося масивне забруднення рукавичок кров'ю, гноем та ін., слід також обробити руки розчинами антисептиків після зняття рукавичок.

Для гігієнічної дезінфекції рук застосовують ряд методів:

1) обробка протягом 2 хв тампоном, змоченим у 70 % етиловому спирті;

2) обробка в мисці з розчином первомуру (С4) протягом 1 хв;

3) обробка в мисці з 0,1 % розчином "Дезоксон" протягом 2 хв;

4) обробка протягом 2 хв тампоном, змоченим у 0,5 % розчині хлорексидину біглюконату в 70 % етиловому спирті.

При контакті з біологічними рідинами хворого на гепатит В або ВІЛ-інфекцію слід обробити руки 70 % спиртом або стериліумом протягом 2–3 хв. Через 6 міс після виписки хворого зі стаціонару необхідно провести перевірку крові на наявність HBs-антигену або антитіл до вірусу імунодефіциту людини.

Обробка рук після контакту з біологічними рідинами хворого на сифіліс проводиться за загальними правилами, проте, якщо на руках є пошкодження і відбулося їх забруднення, необхідно негайно почати курс профілактичного лікування. Усунення від роботи в цьому випадку не відбувається, оскільки на тлі своєчасно розпочатої антибіотикотерапії заражена людина не становить епідеміологічної небезпеки. Проте необхідно через 1 міс після можливого зараження провести перевірку крові на наявність антитіл до збудника сифілісу.

Після проведення обробки по одній із вказаних схем у будь-якому випадку треба вимити руки водою. Руки слід мити також перед виконанням будь-яких процедур, перед наданням допомоги ослабленим пацієнтам і новонародженим, до і після контакту з ранами, після догляду за пацієнтами, а також після обстеження хворих; після будь-яких маніпуляцій (навіть, якщо руки були в рукавичках), коли був можливий контакт із слизовими оболонками, кров'ю, іншими біологічними рідинами, наконечниками до клізм, судном, білизною. Мити руки слід в теплій проточній воді протягом 2 хв з господарським милом або туалетним милом в одноразовій розфасовці, уникаючи розбрикування води. Для обробки піднігтьових пластин використовують щітки, які потім слід мити і кип'ятити у 2 % содовому розчині протягом 15 хв. Чисті щітки зберігають у стерильних біксах, виймають у міру потреби стерильним корнцангом. Після миття руки витирають сухим рушником або одноразовими паперовими серветками.

Для кожного працюючого співробітника виділяють індивідуальний рушник, його міняють не рідше за 1 раз на добу.

Важливе епідеміологічне значення має одяг і взуття персоналу відділення, оскільки основним резервуаром патогенного стафілокока є шкіра персоналу, і одяг в цих умовах – це найважливіший бар'єр, що постійно забруднюється у міру носіння. Наймасивніше інфіковані мікробами головні убори, халати, брюки і взуття. На халатах госпітальні мікроби можна виявити вже через декілька годин після носіння, особливо на руках, у ділянці живота, на рівні стегон. Тому для роботи в хірургічному відділенні для персоналу будь-якого рівня передбачений спецодяг, причому він включає не тільки носіння медичного халата. Неприпустимо носіння вуличного або домашнього одягу в межах відділення. Це однаково небезпечно як для пацієнтів, так і для самого співробітника і членів його сім'ї. У хірургічному відділенні повинні бути передбачені приміщення для переодягання, влаштовані за типом шлюзу, кожному співробітникові повинна бути надана індивідуальна шафа, що складається з двох розділених частин, – для вуличного і для лікарняного одягу.

Через особливий санітарно-епідемічний режим співробітникам не рекомендують виходити у спецодязі за межі відділення, з'являтися в ньому в їдальні, надягати на нього верхній одяг, а також забирати спецодяг додому для будь-яких цілей. Біля входу в інше відділення змінюють халат, капці і маску.

До початку роботи весь верхній одяг, особливо в'язаний і шерстяний, знімають і переодягаються у форму, призначену тільки для роботи в хірургічному відділенні. Як компонент особистого одягу переважає носіння бавовняних брюк як чоловікам, так і жінкам, проте, останнім допускається і носіння чистої бавовняної сукні. Поверх особистого одягу одягається медичний халат, який повинен застібатися або зав'язуватися, прикриваючи одяг, що знаходиться під ним. Рукава халата повинні бути короткими або легко закручуватися, щоб у разі потреби передпліччя до ліктя могло бути оголене. Зміна натільного одягу проводиться щодня, халат необхідно міняти мінімум 2 рази на тиждень, а у відділенні хірургічної інфекції – щодня. Змінне взуття повинне бути по можливості закритим, без зіань і отворів і обов'язково з нетканого матеріалу, щоб була можливість надавати його гігієнічній обробці і дезінфекції.

Волосяний покрив голови – це величезна площа, здатна збирати, накопичувати, а потім і поширювати пил з мікроорганізмами. За деякими даними волосся частіше буває резервуаром стафілококів, ніж носоглотка і шкіра. Носіння ковпака (косинки) в хірургічному відділенні обов'язково. Волосся повинне бути повністю приборане. Халати, шапочки змінюють

1 раз на тиждень, костюми – 2 рази на місяць, а при забрудненні спецодягу виділеннями хворих – негайно.

Персоналу, що здійснює догляд, заборонено приймати їжу в палатах і коридорах, а також курити в палатах, коридорах і лабораторіях.

Для роботи в асептичних й інфікованих зонах слід носити захисні маски (респіратори). Змінювати їх необхідно мінімум через кожні 2 год роботи, а також після кожної операції. При тривалішому носінні маски самі перетворюються на джерело інфекції. Всі брудні роботи слід виконувати в клейонкових фартухах, що надягають поверх халата, і в робочих гумових рукавичках, які після роботи знезаражують.

Гігієна тіла медичного персоналу передбачає щоденний гігієнічний душ. Душ перед операцією не тільки не знижує, але, навпаки, збільшує кількість гнійних ускладнень, оскільки з вимитої шкіри протягом першої години посилюється десквамація епітелію, внаслідок чого утворюється інфікований аерозоль. Кожен співробітник хірургічного відділення несе персональну відповідальність за дотримання правил особистої гігієни, оскільки це має значення для профілактики розповсюдження інфекції в стаціонарі.

Правила роботи з біологічними матеріалами. У загальному вигляді алгоритм маркування і транспортування біологічних матеріалів можна представити таким чином:

- 1) вимити руки;
- 2) асептично підготувати місце роботи;
- 3) взяти пробу з дотриманням вимог асептики, надіти рукавички, якщо це необхідно; не кашляти, не чхати, не розмовляти;
- 4) отримати достатню кількість матеріалу;
- 5) зібрати і транспортувати матеріал у стерильному контейнері;
- 6) прикріпити етикетку з вказівкою ПІБ пацієнта, діагнозу, відділення, палати, дати і часу отримання матеріалу, мети дослідження;
- 7) правильно зберігати і швидко доставити отриманий матеріал до лабораторії.

Узяття окремих видів біологічного матеріалу проводиться таким чином:

I. Збір сечі.

1. Пояснити пацієнтові мету обстеження, отримати його згоду.
2. Жінкам підмитися ретельно кип'яченою водою з милом, проводячи рукою від лобка до крижів.
3. Осушити праву і ліву статеві губи і зовнішній отвір сечовипускального каналу.
4. Чоловікові узяти статевий член, відсунути крайню плоть і вимити водою з милом, осушити голівку статевого члена.

5. Узяти ємність для збору сечі.
6. Перша порція сечі випускається в унітаз, на аналіз беруть другу порцію.

7. Закривають ємність із сечею і відправляють на аналіз.

II. Збір мокротиння.

1. Пояснити мету дослідження.
2. Напередодні увечері почистити зуби.
3. У стерильний посуд після відкашлювання, не торкаючись країв банки, сплюнути мокротиння, відразу ж закрити кришку.
4. Мокротиння доставити на аналіз не пізніше 2 год після збору.

III. Збір калу.

1. Пояснити мету дослідження.
2. Варіант 1. Узяття калу з прямої кишки скляною паличкою: надіти рукавички, лівою рукою розсунути сідниці, правою рукою узяти з пробірки скляну паличку, ввести обертальними рухами у пряму кишку на глибини 6–8 см, витягнути паличку і помістити у пробірку з консервантом.
3. Варіант 2. Узяття калу після спорожнення кишечника. У сухе чисте судно спорожняється кишечник. Стерильним шпателем узяти кал, слиз, гній у стерильну банку. Відправити до санбаклабораторії.

IV. Мазок із зіву.

1. Пояснити мету обстеження.
2. Матеріал береться натщесерце або не раніше, ніж через 2 год після їжі, пиття, полоскання горла.
3. Попросити пацієнта широко відкрити рот.
4. Лівою рукою придавити шпателем корінь язика.
5. Правою рукою обережно ввести стерильний тампон і зняти наліт за межі ураженої ділянки. Матеріал помістити в стерильну пробірку.
6. Направити матеріал до лабораторії.

V. Мазок з носа.

1. Пояснити мету обстеження.
2. Лівою рукою підвести кінчик носа.
3. Правою рукою узяти стерильну паличку з ватним тампоном і обертальними рухами ввести в носовий хід на глибину 1–2 см.
4. Отриманий матеріал поміщують в стерильну пробірку.
5. Направляють до санбаклабораторії.

Госпітальна інфекція

Однією з актуальних проблем стаціонарного лікування пацієнтів є госпітальна (внутрішньолікарняна) інфекція. Під терміном *внутрішньолікарняна інфекція* розуміють будь-яке клінічно виражене захворювання мікробного походження, яке уражає хворого в результаті його надходження в лікарню або звернення по лікувальну допомогу, а також захворювання

співробітника унаслідок його роботи в даній установі, незалежно від появи симптомів захворювання під час перебування в лікарні або після виписки.

Важливість цієї проблеми у зв'язку з прогресом медицини не тільки не зменшується, а навпаки – збільшується, що пов'язано з широким і безсистемним застосуванням антибіотиків, збільшенням кількості і спектра оперативних втручань, прийомом кортикостероїдів і цитостатиків, збільшенням кількості оперованих дітей, людей похилого віку і пацієнтів із захворюваннями, що раніше вважалися невиліковними. Кількість хворих з госпітальною інфекцією досягає за різними оцінками від 10 до 70 % кількості госпіталізованих у стаціонар, у 2 % випадків захворювання закінчується летальним результатом.

Як і будь-яка інша інфекція, внутрішньолікарняна розвивається в результаті інфекційного процесу, що являє собою складний процес взаємодії збудника і макроорганізму в певних умовах зовнішнього і внутрішнього середовища. Інфекційний процес означає наявність джерела інфекції, в якому розмножується і накопичується патогенний мікроорганізм, шляхів і чинників передачі мікроорганізму і чутливого макроорганізму. Переривання інфекційного процесу на одній з цих ланок здатне істотно знизити вірогідність виникнення інфекції. З цією метою в стаціонарі здійснюється низка профілактичних заходів.

Найбільш частими збудниками внутрішньолікарняної інфекції в хірургічному відділенні є такі представники неспецифічної гнійної флори, як золотистий стафілокок, синьогнійна паличка, кишкова паличка, стрептококи, протей. Госпітальні штами цих мікробів відрізняються високою антибіотикорезистентністю, вірулентністю і патогенністю. Нозологія госпітальної інфекції надзвичайно різноманітна, до неї відносяться нагноєння ран, сепсис, пневмонія, післяопераційний перитоніт, різні форми інфекції сечостатевої шляхів і шлунково-кишкового тракту. До внутрішньолікарняної інфекції належать також випадки зараження сифілісом, гепатитом В і ІЛ-інфекцією.

Через велику кількість етіологічних чинників госпітальної інфекції її специфічна профілактика неможлива, проте, на сьогодні розроблена і застосовується вакцина проти гепатиту В. Вакцинації підлягають особи, віднесені до групи ризику, зокрема медичні працівники, чия діяльність пов'язана з можливим контактом з біологічними рідинами. Джерелом хірургічної госпітальної інфекції може бути людина, що хворіє на стерту або маніфестну форму цього захворювання, а також безсимптомні носії патогенного мікроорганізму. Це переважно пацієнти і медперсонал хірургічного відділення.

Передача збудників інфекції у стаціонарі відбувається в основному двома шляхами – контактним і аерогенним. Контактний шлях реалізується

через руки медперсоналу, інструменти, перев'язувальний і шовний матеріал, предмети догляду і обстановки. При аерогенному шляху чинником передачі є краплинний або пиловий аерозоль. Для переривання інфекційного процесу на цьому рівні використовуються методи асептики і антисептики, правила клінічної гігієни.

Впливати на джерело госпітальної інфекції можна шляхом своєчасного і повного лікування хворих і активного виявлення і санації носіїв патогенних мікроорганізмів. Якщо відносно хворих ці заходи ефективно можна проводити лише при плановій госпіталізації, то щодо медичного персоналу вони носять регулярний і системний характер.

Кожен співробітник, що влаштовується на роботу у відділення хірургічного профілю, проходить повний медичний огляд, який включає огляд оториноларингологом і стоматологом, бактеріологічне дослідження мазків із слизової оболонки зівя і носа на наявність патогенного стафілокока, дослідження крові на HBs-антиген, антитіла до збудників сифілісу (реакція Вассермана) і ВІЛ-інфекції. Весь працюючий персонал повинен бути взятий на диспансерний облік для своєчасного виявлення і лікування каріозних зубів, хронічних запальних захворювань носоглотки, а також для своєчасного виявлення носіїв патогенного стафілокока. На кожного співробітника заводиться індивідуальна карта стану здоров'я. Відсутність ефекту від лікування хронічних запальних процесів є перешкодою для прийому медпрацівника в хірургічне відділення або подальшої роботи в ньому.

Органами санітарно-епідеміологічного нагляду спільно з адміністрацією лікувально-профілактичної установи і завідуючим відділенням проводяться регулярні заходи щодо виявлення носійства збудників внутрішньолікарняної інфекції. Один раз на рік проводиться дослідження крові на HBs-антиген, антитіла до збудників сифілісу і ВІЛ-інфекції. Щокварталу проводиться дослідження мазків із слизової оболонки зівя і носа на наявність патогенного стафілокока.

За наявності несприятливої епідеміологічної обстановки у відділенні щодо госпітальної інфекції (3 і більше випадки однотипної інфекції з одним збудником) повинна бути призначена позачергова перевірка, спрямована на виявлення джерела інфекції, шляхів і чинників передачі, що включає і обстеження персоналу на носійство збудників внутрішньолікарняної інфекції.

За наявності позитивного результату на антитіла до збудника сифілісу співробітник відділення відстороняється від роботи на період обстеження, лікування і подальшого обстеження. Критерієм можливості повернення до роботи в хірургічному відділенні є триразовий негативний результат реакції Вассермана. Виявлення антитіл до ВІЛ-інфекції диктує необхідність відсторонення співробітника від роботи і проведення додат-

кових методів перевірки. При підтвердженні захворювання медпрацівник підлягає переходу на роботу, де відсутня можливість розповсюдження інфекції з його боку. Носійство австралійського антигену є показанням для тимчасового усунення від роботи хірургів, урологів, гінекологів, операційних і процедурних медичних сестер та інших працівників, в роботі яких є реальний ризик зараження пацієнтів через контакт з їх ранами. Проводиться повторне дослідження крові медпрацівників, у разі негативного результату можливе повернення до роботи.

При позитивному результаті дослідження на носійство стафілокока усунення від роботи не відбувається, але медпрацівник зобов'язаний провести санацію. У разі несприятливої епідеміологічної обстановки (спалах ГРВІ, підвищення випадків госпітальної інфекції, масивне зростання стафілокока при дослідженні змивів з меблів і предметів догляду) проводиться одномоментна поголовна санація.

Для санації носових ходів використовують наступні препарати:

1) 1 % мазь гексахлорофену: носові ходи змащують протягом 1 хв 1 раз на добу при шестигодинному робочому дні, 2 рази при дванадцятигодинному робочому дні і 3 рази під час добового чергування; курс санації – 5–6 днів;

2) 3 % мазь трибромсаліциланлід (трибраск): змазування носових ходів 2 рази на добу протягом 5–6 днів;

3) 2 % масляний розчин хлорфіліпту: 3 рази на добу впродовж 6–7 днів шляхом закапування;

4) 1 % мазь або 0,1% розчин лізоциму: змазування або закапування 3 рази на добу впродовж 6–7 днів.

Санація зіва проводиться також за допомогою ряду антисептичних препаратів:

1) 1% спиртний розчин хлорфіліпту: полоскання 3 рази на добу впродовж 6–7 днів;

2) 0,02 % розчин фурациліну: горло слід полоскати 1 раз на добу протягом 6 днів;

3) розчин Люголя: санація шляхом одноразового полоскання протягом 6 днів;

4) 0,01 % розчин перманганату калію: полоскання 1 раз на добу впродовж 6 днів;

5) настій листя евкаліпта у пропорції 1 столова ложка настою на 1 стакан води: полоскання 1 раз на добу, курс санації – 6 днів.

Після завершення повного курсу санації здійснюється контроль її ефективності шляхом повторних досліджень мазків з носа і зіва. Якщо при цьому знову висівається стафілокок, санація проводиться повторно, причому доцільна зміна антисептичного препарату. У разі неефективності

трьох послідовних курсів санації медпрацівника переводять на роботу, де його носійство не становитиме епідеміологічної небезпеки для хворих і медперсоналу.

Клінічна гігієна навколишнього середовища хворого

Профілактика інфікування досягається перш за все організаційними заходами, спрямованими на обмеження розповсюдження інфекції у стаціонарі.

Всіх хворих, які проходять лікування в будь-якому хірургічному відділенні, можна розділити на дві великі групи – з чистими ранами і хворі, в ранах яких розвивається інфекція, тобто з гнійними ранами.

Найважливішим принципом організації хірургічного стаціонару є територіальне і функціональне розділення цих груп хворих з метою переривання контактного шляху передачі інфекції. У кожній лікарні повинно бути відкрите відділення для хворих з гнійними ранами, де вони ізолюються від хворих з чистими ранами. Якщо стаціонар невеликий, то в межах загальнохірургічного відділення виділяють гнійні палати, де ізолюють хворих з інфекційними хірургічними захворюваннями і куди негайно переводять хворих при виникненні у них інфекційних ускладнень.

Для роботи з цими хворими виділяють і свої функціональні підрозділи: гнійні операційні, гнійні перев'язувальні, процедурні кабінети, допоміжні приміщення (їдальня, туалети). У разі відсутності умов для виконання цієї вимоги розділення цих двох контингентів хворих забезпечується часовим чинником. За наявності однієї операційної або перев'язувальної в невеликій лікарні операції з приводу гнійних процесів проводять у кінці робочого дня після проведення чистих операцій і перев'язок з подальшою ретельною дезінфекцією приміщень і всього устаткування.

Зниження мікробного обсіменіння приміщень – це дієва міра профілактики госпітальної інфекції, що досягається прибиранням і дезінфекцією. Необхідно стежити за тим, щоб всі заходи, що знижують інфікування мікробами, проводилися якомога частіше, регулярно і ґрунтовно.

Повітря, як засіб передачі інфекції, відіграє важливу роль. Профілактика аерогенного шляху передачі інфекції відноситься до категорії найбільш складних. Це пов'язано з легкістю передачі збудників від джерел інфекції сприйнятливим хворим, а також з відсутністю надійних засобів знезараження повітря, які можуть забезпечувати тривалий залишковий ефект.

Важкість дезінфекції повітря хімічними засобами у присутності людей полягає в тому, що використовувані препарати повинні бути нетоксичними навіть при тривалому їх вдиханні, не подразнювати шкіру, очі, не мати неприємного запаху, не псувати обстановку, не призводити до корозії металу, бути досить стійкими та, найголовніше, володіти високими

бактерицидними властивостями. Наразі засобу, що повністю відповідає цим вимогам, немає.

Просте провітрювання приміщення дозволяє знизити кількість мікробів у повітрі приблизно на 80 %. Для забезпечення чистоти повітря палати необхідно провітрювати регулярно: відкривати квартирки, фрамуги, а в літній час – вікна. Частота і тривалість залежать від пори року. У зимовий час провітрювання проводять не рідше за 2–3 рази на день, а літом за наявності сіток вікна повинні бути відкриті цілу добу. Під час провітрювання медсестра повинна добре укрити хворих, стежити, щоб не було протягів. Провітрювання вважається обов'язковим заходом і не підлягає обговоренню з боку хворих.

Вентиляція приміщень

В обладнаних приміщеннях, окрім природної, використовується і примусова вентиляція. Для очищення повітря промисловість виготовляє спеціальні фільтри, які встановлюються у повітроводи і вентиляційні люки і забезпечують затримку до 99,9 % мікробів, що знаходяться в повітрі і проходять через фільтр. Крім того, для зниження мікробного інфікування повітря у приміщеннях використовують пересувні рециркуляційні очисники повітря. Робота їх заснована на безперервній циркуляції повітря через фільтр з ультратонких волокон. Очисники повітря призначені для його очищення від пилу і бактерій у приміщеннях медичних установ. Запилена і мікробна інфікованість приміщення знижується протягом 15 хв роботи в 7–10 разів.

Для створення комфорту лікарні обладнують кондиціонуючими установками. Кондиціонування повітря проводиться за 5 показниками: температура, механічне очищення, стерильність, вологість, швидкість повітрообміну.

Відповідно до гігієнічних норм на кожного хворого повинно припадати 25 м³ повітря, що досягається площею на одне ліжко 7 м² при висоті приміщення 3,5 м. Повний обмін повітря повинен відбуватися 4–6 разів на годину. За відсутності кондиціонування для повітрообміну і зниження мікробного інфікування повітря у приміщеннях стаціонару встановлюють витяжку з фільтром.

При перев'язках хворих з гнійними ранами через повітря може відбуватися інфікування відділення патогенними бактеріями. У гнійній перев'язувальній за допомогою витяжної вентиляційної системи з негативним тиском треба звести до мінімуму кількість бактерій у повітрі і, таким чином, запобігти розповсюдженню інфекції.

У чистих перев'язувальних і в операційному блоці має бути в наявності вентиляція приточування з позитивним тиском порівняно з тиском в навколишніх приміщеннях. Це досягається подачею фільтрованого пові-

тря і створенням невеликого опору (0,1 атм.) з 30–40-кратним обміном повітря, що дозволяє здійснювати рух повітря в напрямку від чистішої до менш чистої частини операційного блоку і тим самим у декілька разів скоротити післяопераційні ускладнення.

Ультрафіолетове опромінення

Сильною бактерицидною дією володіють ультрафіолетові промені. Завдяки їх дії при достатній циркуляції повітря знижується інфікування приміщення мікробами на 70–90 % і більше.

Операційні, перев'язувальні, палати, де перебувають хворі з гнійно-септичними ускладненнями, палати відділень реанімації й інтенсивної терапії обов'язково обладнуються стаціонарними лампами для ультрафіолетового опромінювання повітря. В інших приміщеннях хірургічного відділення допускається застосування пересувних установок. Пряме опромінювання проводиться за відсутності у приміщенні людей. Коли неможливо вивести важких хворих, квартирування проводиться розсіяним променем з використанням спеціальних екранів.

Прибирання приміщень

Прибирання всіх приміщень, коридорів, вікон, меблів, устаткування є складовою частиною гігієнічного очищення і дезінфекції. Розрізняють щоденне двократне прибирання, поточне прибирання (після перев'язок, зміни білизни і т. д.) і генеральне (один раз на тиждень). У хірургічному відділенні прибирання повинне поєднуватися з дезінфекцією. Для дезінфекції приміщень використовують розчин сандиму 1,5 % і полідезу 0,5 %.

Одним з кращих препаратів виявився перекис водню, який володіє бактерицидними, спороцидними властивостями. Перекис водню ефективний відносно вегетативних мікроорганізмів у 2–5 % концентрації, а відносно спорових – 5–6 %. Найбільше зниження інфікованості мікроорганізмами поверхонь досягається при використанні під час прибирання перекису водню з миючими засобами в концентрації 0,5 %.

Обробка поверхонь, інфікованих вегетативними і споровими формами мікроорганізмів, методом протирання при нормі витрати 100–200 мл/м забезпечує зниження інфікованості більш ніж на 90 % при одноразовому протиранні поверхонь. Підвищення температури розчину до 50 °С підвищує активність цієї суміші відносно мікроорганізмів приблизно у 2 рази. Прибирання підлоги проводиться 2 рази на день вологим методом. Протираючи поверхні, розчиняють і видаляють пил і бруд. Прибрана поверхня покривається суцільною рідкою плівкою, щоб попередити розсіювання пилу і мікробів.

Підлогу операційного блоку, перев'язувальних, палат, апарати, столи та інший жорсткий інвентар зволожують 3 % розчином перекису водню з 0,5 % миючим засобом. Зволоження проводять шляхом протирання стерилі-

льною ганчіркою, змоченою в розчині. Витрата дезінфікуючого розчину складає 100 мл/м². Дезінфікуючі розчини наносять на поверхні також за допомогою різних розпилювачів (гідропульт) з розрахунку 100–200 мл/м.

При застосуванні методу «двох відер» поверхні змочують дезінфікуючим розчином з першого відра і механічно прибирають губками. Потім губки прополіскують у другому відрі й знову просочують дезрозчином з першого відра, щоб обробити нові ділянки. Воду у другому відрі міняють у міру забруднення. Губки після використання опускають у дезрозчин, миють, потім знову змочують у дезрозчині, викручують і вологими зберігають в поліетиленових мішках до наступного прибирання.

Перш ніж приступити до очищення стекол, слід ретельно очистити рами. Стекла потрібно чистити не рідше за 3–4 рази на рік, а рами – найменше 3 рази на рік. Всі предмети із пластмаси, особливо при низькій вологості повітря, становлять небезпеку виникнення електростатичного заряду. Заряджені поверхні притягають пил і мікроорганізми і міцно їх утримують. Ці предмети повинні оброблятися антистатичними засобами. Зовнішні поверхні апаратів протирають чистими ганчірками, рясно змоченими миючими комплексами для видалення крові, слизу і т. п. Потім апарат протирають 1 % розчином перекису водню з 0,5 % миючим засобом. Столи, столики в перев'язувальних, процедурних, операційних протирають щодня ганчірками, змоченими в 0,5 % розчині будь-якого миючого засобу. Один раз на тиждень устаткування після миття обробляють шляхом протирання ганчірками, що змочені 3 % розчином перекису водню або іншого дезінфектанту.

Техніка безпеки при роботі медичного персоналу з дезінфікуючими засобами

Роботу з дезінфікуючими засобами проводять у провітрюваному приміщенні в спецодязі та гумових рукавичках, герметичних окулярах і в 4-шаровій марлевій масці або респіраторі. Після роботи руки миють і змащують кремом. Запаси дезінфікуючих речовин зберігають у недоступних для загального користування місцях, у темному посуді, що щільно закривається, в сухому, темному і прохолодному приміщенні окремо від лікувальних препаратів. Засоби повинні мати етикетки з назвою, концентрацією, датою виготовлення і терміном придатності.

У разі потрапляння препаратів на шкіру негайно обмивають цю ділянку чистою водою. При ураженні шкіри формальдегідом її обробляють 5 % розчином нашатирного спирту.

При ураженні дихальних шляхів постраждалого негайно виводять на свіже повітря або в провітрюване приміщення. Треба прополоскати рот і носоглотку водою. При отруєнні формальдегідом рекомендують вдихання водяної пари з додаванням декількох крапель нашатирного спирту, дають

тепле молоко з питною содою. За показаннями вводять серцеві, проти- кашльові засоби, забезпечують інгаляцію кисню. У важких випадках по- терпілого госпіталізують.

У випадку *потрапляння будь-якого препарату в очі* їх негайно про- тягом декількох хвилин промивають струменем води або 2 % розчином гідрокарбонату натрію. При ураженні очей закапують розчин альбуциду, при больових відчуттях – 1–2 % розчин новокаїну.

У разі *потрапляння хлорактивних речовин у шлунок* його промивають 2 % розчином тіосульфату Na і дають всередину 5–15 крапель нашатирного спирту з водою, молоко, питну соду, магnezійну суспензію (1–2 столових ложки на стакан води). При отруєнні формальдегідом шлунок промива- ють з додаванням у воду нашатирного спирту, 3 % розчином карбонату або ацетату Na. Потім дають сирі яйця, білкову воду, молоко.

Догляд за хворими з гнійними ранами

У відповідь на потрапляння мікробів в організм у тканинах і орга- нах розвивається стереотипна реакція – інфекційно-запальний процес. З клінічної точки зору виділяють дві його стадії – серозно-інфільтративну і гнійно-некротичну. У разі першої стадії показано консервативне ліку- вання, направлене на зворотний розвиток запалення і повне його купіру- вання. Для цього використовують антибактеріальні, протизапальні засоби, фізіотерапію, вітаміни, знеболення і детоксикацію організму. Під час дру- гої стадії відбувається відторгнення загиблих тканин, утворення гною і детриту у вогнищі деструкції. Абсолютним показанням у цей період є оперативне лікування, яке за сучасними вимогами повинно бути активним і включати: 1) хірургічну обробку гнійного вогнища; 2) адекватне дрени- вання рани; 3) можливо раннє закриття ранового дефекту; 4) раціональну антибіотикотерапію; 5) імунокорекцію.

Операція хірургічної обробки гнійного вогнища виконується у від- строченому порядку в денний час досвідченим хірургом із дотриманням всіх правил асептики під загальним знеболенням. Виняток становлять хворі з анаеробною інфекцією, яким ця операція проводиться за екстремими по- казаннями через швидке розповсюдження інфекційно-запального процесу, що різко погіршує стан пацієнта і неминуче збільшує об'єм втручання.

Під час операції розтинають тканини над епіцентром гнійного во- гнища, проводять повноцінну ревізію гнійника, розкривають набряки, про- водять по можливості радикальну некректомію. Гнійну рану, що утвори- лася, промивають розчином антисептика і дрениують. На рану накладають асептичну пов'язку і хворого доставляють у палату.

У перші години після операції контролюють стан пов'язки. Рясне її намокання кров'ю свідчить про кровотечу, що триває. У цьому випадку ви- конують негайну ревізію рани і зупиняють кровотечу. Будь-яке оперативне

втручання супроводжується болем. У післяопераційному періоді доцільне застосування ненаркотичних анальгетиків (кеторол, кетанов, темпалгін).

Важливим чинником, що сприяє успішному загоєнню рани, є її **дренування**. Перевагу віддають способам, що дозволяють активно аспірувати ексудат з рани. Серед них використовують проточно-промивні системи, які визначають специфічні особливості догляду за хворими.

Слід пам'ятати, що адекватна робота будь-якої дренажної системи пов'язана з дотриманням двох умов. По-перше, трубчастий дренаж добре функціонує лише при постійному його промиванні будь-якою рідиною, зберігаючи тим самим його прохідність. Інакше трубки закупорюються згортками крові, некротичними масами і підсихаючим гноєм, і вони припиняють виконувати своє призначення. По-друге, для роботи такої системи необхідна її герметизація, як фізична умова примусового виведення ексудату з рани. Ці обставини враховують при здійсненні догляду.

Для промивання рани використовують розчин антисептика або іншу стерильну рідину. При налагодженні дренажної системи і у процесі її функціонування дотримуються правил асептики. Ємність для збору ексудату підвішують до ліжка, щоб уникнути випадкового її перекидання, у тому числі й під час прибирання приміщення. Дренажну трубку опускають у банку-збирач. Довжину такого дренажу підбирають кожного разу індивідуально, так, щоб він не обмежував рухів хворого. Протягом доби і під час зміни ємності вимірюють кількість виділень і результати реєструють в історії хвороби.

Догляд за системою дрeнування включає щоденну зміну пов'язки навколо дренажу. Один раз на добу всі з'єднувальні трубки і прилади для аспірації промивають проточною водою, видаляючи з просвіту гній, жовч та інший вміст. Потім дренажі поміщають на 2–3 год в розчин, що складається з 1 % перекису водню і 0,5 % синтетичного миючого засобу. Знову промивши проточною водою, трубки та інші використані прилади кип'ятять протягом 30 хв. При використанні як дренажу гуми рукавичок, марлевої серветки, трубки з розрахунком на пасивний відтік виділень наклadena на рану пов'язка швидко просочується ексудатом, забруднюючи постільну білизну. Нерідко хворі неохайні, вони торкаються гною руками, погано їх миють, забруднюють меблі і навколишні предмети, сприяючи розповсюдженню мікробів у приміщенні та за його межі. Щоб уникнути цього доводиться підбинтовувати пов'язку або повністю міняти її 2–3 рази на добу, безумовно, дотримуючись всіх необхідних правил.

При виконанні **перев'язки в палаті** треба пам'ятати, що в повітрі будь-якого приміщення містяться мікроорганізми, які можуть потрапити в рану. Вони, якщо це внутрішньогоспітальна інфекція, мають стійкість до антибактеріальних препаратів, що використовуються у цьому стаціонарі.

Разом з тим під час перев'язки в палаті хворий стає джерелом розширення мікробного спектра повітря приміщень. Бактерії неминуче потрапляють з рани в навколишнє середовище і потім повітряно-краплинним шляхом заносяться в рану іншого хворого, вторинно інфікуючи його.

Перед перев'язкою в палаті виконують вологе прибирання з дезінфікуючими засобами і провітрюють приміщення. Під час перев'язки недопустима зміна постільної білизни і ходіння по палаті хворих та зайвого персоналу.

Весь необхідний перев'язувальний матеріал та інструменти доставляють на спеціальному пересувному столі або на лотку, забезпечуючи таку ж асептичність роботи, як і в перев'язувальній. Всі предмети беруть з деяким надлишком, щоб уникнути зайвої ходьби в перев'язувальню. Використаний матеріал складають у спеціальну ємність (миску, мішок).

Антибіотикотерапія гнійної інфекції

Раціональна антибіотикотерапія є складовою частиною комплексного лікування хворих з гнійною інфекцією. Вона проводиться строго за показаннями.

При проведенні антибіотикотерапії потрібно мати інформацію про флору і чутливість її до антибіотиків. Даний аналіз виконується 1 раз на 7 днів. До отримання результатів дослідження проводять лікування антибактеріальними засобами широкого спектра дії.

При призначенні того чи іншого антибіотика обов'язково враховують алергічний анамнез пацієнта. Щоб уникнути пов'язаних з цим ускладнень (висипи, набряк Квінке, анафілактичний шок з можливим летальним наслідком) перед початком лікування роблять проби на індивідуальну переносимість до антибіотика:

1. Для проведення внутрішньошкірної проби застосовують розведення препарату 1:100 в дозі 0,1 мл. Оцінюють пробу через 15 хв. Проба позитивна, якщо папула більше ніж 10 мм та супроводжується свербіжем та почервонінням.

2. Аплікаційну пробу проводять на долонній поверхні шкіри передпліччя. Накладають зволожену антибіотиком серветку 1,5×1,5 см та прикривають її целофаном. Оцінюють пробу через 15 хв. Проба позитивна, якщо з'являється свербіж та почервоніння, а папула більш ніж 1 см.

3. Скарифікаційну пробу проводять на долонній поверхні шкіри передпліччя. Наносять краплю розчину антибіотика і крізь неї проводять скарифікацію завдовжки 20 мм. Оцінюють пробу через 15 хв. Проба позитивна, якщо з'являється свербіж та почервоніння.

Пильної уваги заслуговує негативна дія антибіотиків на органи (ототоксична, нефротоксична). При патології буд-яких органів чи систем антибіотики, що мають подібний побічний ефект, не призначають. У ряді

випадків використовують одночасно два і більше антибіотиків з урахуванням їхньої взаємодії (антагонізм, синергізм).

При призначенні антибіотиків визначають оптимальну разову дозу, ритмічність і шлях введення препарату, курс лікування. Надалі у разі необхідності переходять на інший препарат, який призначають згідно з тими ж принципами. Виконання цих вимог дозволяє підтримувати концентрацію діючої речовини на терапевтичному рівні. Інакше створюються умови для селекції патогенних мікроорганізмів, стійких до використовуваних ліків, аж до розвитку антибіотикорезистентності. У свою чергу дотримання принципів раціональної антибіотикотерапії – запорука успіху в лікуванні запально-інфекційних захворювань і ефективний засіб профілактики виникнення госпітальних штамів бактерій.

Догляд за хворими з анаеробною інфекцією

Як мінімум у половині клінічних спостережень інфекційно-запальний процес спричиняють анаеробні мікроорганізми. Серед них найбільшу небезпеку становлять клостридійні (спороутворювальні) збудники, які утворюють вегетативну форму – спору, що надзвичайно стійка в навколишньому середовищі до зовнішніх дій, наприклад, до високої температури. У зв'язку з цим достатньо важко отримати потрібний ефект при дезінфекції за допомогою звичайних заходів. По-друге, анаероби є мешканцями шлунково-кишкового тракту, й інфікування може розвинути при потрапленні мікроорганізмів унаслідок порушення цілісності кишечника при його травмі або під час оперативного втручання. Крім того, часто бактерії потрапляють у рану контактано-побутовим шляхом при недотриманні елементарних правил особистої гігієни. І, нарешті, анаероби у ряді випадків спричиняють у край важкі форми запального процесу, які нерідко мають летальний кінець.

При запальних захворюваннях, спричинених анаеробами, спостерігається характерна клінічна картина. Найчастіше вони виникають у частинах тіла, близьких до місць їх природного проживання. Залежно від форми інфекції переважають ознаки газоутворення в м'яких тканинах або виражений їх набряк, що швидко прогресує. Виділення із рани невеликі, бурого кольору зі смердючим запахом, який обумовлений газоподібними речовинами, що виробляють анаероби у процесі своєї життєдіяльності. У самій рані є множинні некрози брудно-сірого кольору. Гіперемія шкіри не виражена.

При анаеробній інфекції хворого ізолюють в окремій палаті для обмеження контакту з іншими пацієнтами. Крім того, вживають заходів, що спрямовані на попередження вторинного інфікування рани, оскільки поєднання анаеробних і аеробних мікробів є сприятливими з погляду їх розмноження, перебіг захворювання в цьому випадку стає особливо важким.

Перед переміщенням хворого в палату меблі і підлогу обробляють 6 % розчином перекису водню з 1 % розчином миючих засобів. Надалі прибирання палати проводять 2 рази на день. Засоби маркують і після їх використання стерилізують в автоклаві під тиском у 2 атм. протягом 20 хв (температура стерилізації – 132 °С). Для хворого виділяють предмети догляду та індивідуальний посуд, який після їжі замочують у 2 % розчині натрію бікарбонату і кип'ячать протягом 90 хв, потім миють її проточною водою і зберігають у шафі в цій же палаті.

Перев'язки у таких хворих виконують в останню чергу. Учасники процедури надягають інший халат, поверх нього – клейонковий фартух, який періодично протирають ганчірками, змоченими у дезінфікуючому розчині. На руки надягають міцні стерильні рукавички. Перев'язку проводять аподактильно, строго дотримуючись правил асептики. Для обробки рани використовують антисептики з групи окислювачів (перекис водню або перманганат калію), які мають також дезодоруючі властивості. Інструменти, операційну білизну, фартухи, клейонки піддають обробці у дезрозчині і лише після цього автоклавують або перуть звичайним способом. Після виконання перев'язки приміщення дезінфікують, зокрема використовуючи ультрафіолетове опромінювання повітря, і незаражують всі засоби для прибирання. При обробці предметів, що пов'язані з лікуванням і доглядом за хворими з анаеробною інфекцією, користуються розчином 6 % перекису водню з 0,5 % розчином миючих засобів.

Догляд за хворими з норицями

Нориця – це відсутній у нормі канал, який сполучає різні порожнини, а також порожнисті органи між собою або із зовнішнім середовищем. Нориці бувають вроджені або набуті внаслідок патологічного процесу, або спеціально накладені з лікувальною метою. З нориці постійно виділяється гній, жовч, кал, шлункове або кишкове виділення, яке мацерує шкіру і сприяє розвитку запалення.

Важливим завданням догляду за такими хворими є захист шкірного покриву навколо норицевого ходу. Найбільші проблеми створюють нориці, по яких виділяється кишковий вміст і панкреатичний сік, оскільки до їхнього складу входять ферменти (протеолітичні і т. п.), що беруть участь у переварюванні їжі. Вони руйнують шкіру, а мікрофлора, що приєдналася, спричиняє у тканинах септичне запалення.

Якщо із нориці виділяється невелика кількість рідини, то для її збору досить міняти пов'язку в міру її намокання. У разі рясного виділення, як це буває при дуоденальних і високих тонкокишечних норицях, використовують дренажну систему, яка дозволяє велику частину рідини збирати в ємності. Функціонування такої системи забезпечує постійну аспірацію виділень. Під час зміни пов'язки необхідно не тільки дотримуватись пра-

вил асептики, але і зберігати функціональний стан дренажу. Для цього потрібно стежити, щоб трубка не випала з ходу нориці.

При дуоденальній, панкреатичній і високій тонкокишечній нориці розвивається велика мацерація шкіри навколо неї, внаслідок чого пацієнт відчуває сильний біль, що посилюється під час обробки поверхні. Тому перед перев'язкою вводять знеболюючі засоби. Маніпуляції проводять з максимальною обережністю, прагнучи не заподіяти біль. З цієї ж причини не слід обробляти мацеровані ділянки йодом, спиртом або спиртовмісними розчинами.

Захист шкіри від дії виділень з нориці здійснюється різними способами. Спочатку під час перев'язки обмивають шкіру розчином хлоргексидину і підсушують її стерильним марлевым тампоном. Потім шпателем на шкіру наносять шар пасти Лассара (цинк-саліцилової пасти або "Десятину"), яка міцно утримується навколо нориці. З цією ж метою шкіру покривають плівкоутворювальними речовинами (клей БФ-2, БФ-6) і підсушують дитячими присипками або прожареним гіпсом.

Для захисту шкіри також застосовують сире м'ясо, плаценту, молочний порошок, білкові рідини, м'ясний сік. Вони сприяють купіруванню запалення і стиханню дерматиту. Нейтралізують травні соки яєчним білком. Його рясно наносять за допомогою тампона, який накладають на норицю, а потім рихло заповнюють рану марлевими серветками.

Для зменшення кількості хімусу, що виділяється по кишкової нориці, використовують obturatori, які розташовують або зовні кишки, або вводять в її просвіт, або застосовують спеціальні пристрої, що дозволяють аспірувати кишкові виділення з привідної петлі і вводити їх у відвідну петлю. Необхідно пам'ятати, що obturatori можна користуватися тільки у тому випадку, коли є прохідність відвідної петлі.

Доглядаючи за норицями товстого кишечника, особливо каловими, видаляють кал, обробляють шкіру звичайною водою з милом і міняють забруднений калоприймач на чистий. Сам калоприймач щодня миють і дезінфікують.

Догляд за хворими з трофічними виразками кінцівок

Трофічними виразками називають дефект покривних тканин, що не має тенденції до загоєння протягом 2 міс його існування. Вони утворюються при порушенні іннервації і хронічних судинних розладах, як венозних, так і артеріальних. Радикальне лікування виразок здійснюють оперативним шляхом. Консервативно виразки лікують як самостійно, так і при підготовці до операції. Основу цих заходів складають елементи догляду за хворими.

Важливим чинником розвитку виразок є набряк тканин. Для його усунення призначають зневоднюючу дієту з обмеженням солі та рідини.

2/3 пацієнтів з виразками страждають на ожиріння. Зменшення маси тіла розвантажує ноги і покращує кровообіг. Тому таким хворим рекомендують низькокалорійну дієту з розвантажувальними днями 1–2 рази на тиждень. Пропонують повну відмову від солодощів, борошняних виробів, обмеження жирів, не рекомендують прийом їжі після 18 год і особливо на ніч.

Успіх консервативного лікування залежить від дотримання режиму, який передбачає спокій, дозовану ходьбу, піднесене положення кінцівки, еластичне бинтування кінцівки. Часто існує помилкова думка про те, що мити ноги при виразці не можна, оскільки можливе її інфікування, і рекомендують ретельно оберігати виразкову поверхню від потрапляння на неї води і мила, прикриваючи саму виразку поліетиленом або целофаном. Тим самим грубо порушується гігієнічний режим ніг, активізується інфекція і грибкове ураження шкіри.

При виразці шкіра навколо неї нерідко покрита товстим шаром підсихаючої мазі, десквамованого епітелію, гнійного відокремлюваного, фібринних плівок, кірок і некрозів. Під ними створюються тепличні умови для розмноження мікробів. Тому лікування починають з миття гомілки ватно-марлевым тампоном з миючим засобом, тобто простим або дитячим милом. Потім шкіра навколо виразки просушується стерильними серветками, обробляється антисептиком (спиртом, хлоргексидином 1 %, стериліумом). Після цього накладають пов'язку з лікарськими засобами, характер яких залежить від ступеня вираженості запалення і регенерації в ділянці виразки. Обробка виразок виконується щоденно.

Утилізація перев'язочного матеріалу та прибирання гнійної перев'язочної:

– використаний перев'язочний матеріал збирають і замочують у спеціальному посуді в розчині 0,2 % хлорантоїну, а потім утилізують в спеціальних печах за межами лікарні;

– не рідше трьох разів на день проводять вологе прибирання приміщень та обладнання;

– один раз на тиждень проводять генеральне прибирання.

Співробітники працюють в халатах, масках, шапочках, в хірургічних рукавичках, фартухах і при необхідності в захисних окулярах. Кожні дві години згідно з графіком проводять ультрафіолетове опромінення. На видному місці має висіти список хворих, які перенесли гепатит і перебувають на даний момент в стаціонарі. Широко застосовують миючі розчини та засоби дезінфекції рук, шкіри (включаючи руки хірурга та операційне поле):

Стериліум № P-1108 – для хірургічної та гігієнічної обробки рук: бактерицидний, фунгіцидний, туберколоцидний; інактивує віруси гепатиту В, герпесу та ін. Дія пролонгована до 3 год.

Кутасепт Г № Р-1107 – засіб подібний до попереднього. Залишкова дія – до 5 год.

Бактолін Бейзік № Р-1915 – емульсія з дезінфікуючими властивостями для обробки рук медперсоналу. Не викликає алергічних реакцій.

Бодифен – засіб для дезінфекції інструментів.

Бацилол плюс – засіб знезараження поверхонь та матеріалів.

Дії медперсоналу хірургічного відділення при підозрі або встановленні діагнозу анаеробної інфекції у хворого:

– хворого поміщають в окрему палату;

– закріплюють окрему медсестру, лікаря;

– перед входом у палату кладуть килимок, змочений 6 % розчином перекису водню;

– для хворого виділяють окреме судно, посуд, бікс із інструментами та перев'язувальним матеріалом (промаркувати та використовувати тільки для хворого); знезараження в палаті проводять 6 % розчином перекису водню – 60 хв; посуд кип'ятять у 2 % розчині кальцієвої соди – 90 хв; постільну білизну перед пранням знезаражують 6 % перекисом водню – 60 хв;

– двічі на добу в палаті проводять прибирання 6 % перекисом водню та 0,5 % миючим засобом (будь-яким);

– перед входом у палату медперсонал одягає одноразовий халат, шапочку, бахіли, маску, рукавички (весь одяг після знезараження в 6 % розчині перекису (60 хв) спалити);

– всі перев'язки та маніпуляції хворому проводять у палаті, інструменти та перев'язувальний матеріал знезаражують у 6 % розчині перекису водню – 60 хв; забороняється переміщення хворого по відділенню;

– після виписки хворого в палаті проводять заключну дезінфекцію (всі предмети в палаті – стіни, підлогу, вікно, стелю – обробляють 6 % перекисом водню + 0,5 % миючим засобом); бактерицидну лампу вмикають на 2 год; матрац, подушку, ковдру збирають у цератовий мішок та відправляють на дезкамерну обробку.

**ДЕРЖАВНІ САНІТАРНО-ПРОТИЕПІДЕМІЧНІ ПРАВИЛА І НОРМИ
щодо поводження з медичними відходами**

I. Загальні положення

1. Ці Правила встановлюють загальні вимоги до поводження з медичними відходами в закладах охорони здоров'я (далі – заклади) з метою попередження їх негативного впливу на життя, здоров'я населення та довкілля і визначають порядок збирання, перевезення, зберігання, сортування, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знезараження, захоронення, знищення медичних відходів.

2. Ці Правила поширюються на усі заклади незалежно від форми власності та організаційно-правової форми, у тому числі фізичних осіб – підприємців, які в установленому порядку отримали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики (крім підприємств з виробництва фармацевтичної продукції та медичних відходів, що утворюються у побуті).

3. У цих Правилах терміни вживаються в таких значеннях:

дезактивація (нейтралізація) – усунення основних небезпечних проявів дії відходів;

знезараження (дезінфекція) – сукупність методів (фізичних чи хімічних), спрямованих на знищення патогенних та умовно патогенних збудників у приміщеннях, обладнанні, інструментах, матеріалах, речовинах та у відходах;

медичні відходи – відходи, що утворюються внаслідок медичного обслуговування у закладах, які в установленому порядку отримали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики (крім підприємств з виробництва фармацевтичної продукції та медичних відходів, що утворюються у побуті);

небезпека відходів – фізичні, хімічні, біологічні та інші властивості відходів, що створюють або можуть створити небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини;

приміщення для поводження з відходами – відповідне місце у закладі, де здійснюються приймання, знезараження або дезактивація відходів, тимчасове зберігання (накопичення) відходів, мийка та дезінфекція стійок-візків, контейнерів та іншого обладнання, що застосовується для переміщення відходів.

Інші терміни, що вживаються у цих Правилах, застосовують у значеннях, визначених законодавством у сфері охорони здоров'я.

II. Категорії відходів

Медичні відходи поділяються на такі категорії:

категорія А – епідемічно безпечні медичні відходи;

категорія В – епідемічно небезпечні медичні відходи;

категорія С – токсикологічно небезпечні медичні відходи;

категорія D – радіологічно небезпечні медичні відходи.

III. Загальні вимоги до організації системи поводження з відходами

1. Система поводження з відходами складається з таких етапів:

збирання та сортування відходів;

маркування відходів;

знезараження (дезінфекція) відходів;

транспортування і перенесення відходів у корпусні/міжкорпусні (накопичувальні) контейнери в межах закладу, де вони утворюються; утилізація відходів (тих, що можуть підлягати утилізації); захоронення відходів (лише для відходів категорії А).

2. Поводження з відходами у закладах повинно відбуватися відповідно до типової схеми поводження з відходами.

Типова схема поводження з відходами повинна містити таку інформацію:

найменування структурного підрозділу закладу (далі – підрозділ);

перелік відходів за категоріями, що утворюються у підрозділі;

місце (місця) збирання та тимчасового зберігання відходів у підрозділі;

транспортування відходів до місця (місць) збирання та тимчасового зберігання відходів у цілому по закладу;

вивезення (за графіком) відходів за категоріями до місць переробки, утилізації, знищення, захоронення (лише для відходів категорії А);

відповідальна посадова особа у підрозділі.

3. Медичні відходи, що становлять небезпеку для здоров'я людини, не можуть накопичуватися, тимчасово зберігатися, транспортуватися, знищуватися разом з іншими відходами.

4. Збирання відходів проводиться якомога ближче до місць їх утворення в окремі ємності, що візуально чітко розрізняються за кольором та/або маркуванням.

5. У місцях первинного утворення відходів повинні бути запасні ємності (пакети або контейнери) для збирання відходів.

6. Наповнені пакети або контейнери після первинного збирання герметизуються, позначаються біркою для маркування, переміщуються в накопичувальні контейнери, що закриваються кришкою.

7. Система маркування медичних відходів (додаток 1) у кожному місці збирання відходів складається відносно їх роздільного збирання та ідентифікації, умовних позначень і знаків для маркування.

8. Пакет з відходами категорій В і С, що пройшов дезінфекцію, має містити маркування щодо категорії відходів, дати проведення дезінфекції, виду дезінфекції, відповідальної особи, що здійснювала дезінфекцію для медичних відходів.

9. Змішування відходів різних категорій не допускається.

IV. Вимоги до відходів категорії А

1. До відходів категорії А належать такі види відходів:
харчові відходи всіх відділень закладу, крім інфекційних, у тому числі венерологічних та фтизіатричних;

відходи, що не мали контакту з біологічними рідинами пацієнтів, інфекційними та шкірно-венерологічними хворими;

побутові відходи (тверді, великогабаритні, ремонтні) всіх відділень закладу, крім інфекційних, у тому числі венерологічних та фтизіатричних.

2. Збирання харчових відходів здійснюється роздільно від інших відходів у багаторазові ємності або одноразові пакети, встановлені в приміщеннях харчоблоків, їдальнях і буфетних.

3. Тимчасове зберігання харчових відходів в окремих спеціальних контейнерах за відсутності спеціально виділеного холодильного обладнання допускається не більше 24 годин. Повинен бути забезпечений запас контейнерів не менше ніж на одну добу. Контейнери від харчових відходів миються й дезінфікуються після кожного спорожнення.

4. Поверхні та агрегати великогабаритних побутових відходів, що мали контакт з інфікованим матеріалом або хворими, піддаються обов'язковій дезінфекції перед їх розміщенням у накопичувальному контейнері або спеціальному приміщенні.

5. Поводження з побутовими відходами здійснюється згідно з вимогами чинного законодавства.

V. Вимоги до відходів категорії В

1. До відходів категорії В належать інфіковані та потенційно інфіковані відходи, які мали контакт з біологічними середовищами інфікованого матеріалу:

використаний медичний інструмент (гострі предмети: голки, шприці, скальпелі та їх леза, предметні скельця, ампули, порожні пробірки, битий скляний посуд, вазофікси, пір'я, піпетки, ланцети тощо);

предмети, забруднені кров'ю або іншими біологічними рідинами;
органічні медичні відходи хворих (тканини, органи, частини тіла, плацента, ембріони тощо);

харчові відходи з інфекційних відділень закладу;

відходи, що утворилися в результаті діяльності медичних лабораторій (мікробіологічні культури і штами, що містять будь-які живі збудники хвороб, штучно вирощені в значних кількостях, живі вакцини, непридатні до використання, а також лабораторні чашки та обладнання для їх перенесення, залишки живильних середовищ, інокуляції, змішування мікробіологічних культур збудників інфекційних захворювань, інфіковані експериментальні тварини та біологічні відходи віваріїв);

відходи лікувально-діагностичних підрозділів закладів та диспансерів, забруднених мокротинням пацієнтів, мікробіологічних лабораторій, що здійснюють роботи із збудниками туберкульозу.

2. Відходи, визначені у пункті 1 цього розділу, підлягають обов'язковому знезараженню (дезінфекції) фізичними методами (термічними, мікрохвильовими, радіаційними тощо). Застосування хімічних методів дезінфекції допускається тільки для знезараження харчових відходів з відділень інфекційних хворих, а також при організації первинних проти-епідемічних заходів в осередках інфекції.

У випадку відсутності в закладі приміщень для знезараження (дезінфекції) відходів або централізованої системи знезараження відходів медичні відходи знезаражуються персоналом цього закладу в місцях їх утворення хімічними/фізичними методами.

3. При збиранні відходів категорії В забороняється:
руйнувати, розрізати медичні відходи, у тому числі використані системи для внутрішньовенних інфузій, з метою їх знезараження;
знімати голку зі шприца після його використання;
пересипати (перевантажувати), утрамбовувати неупаковані медичні відходи з однієї ємності в іншу, за винятком аварійних ситуацій;
здійснювати будь-які операції з відходами без рукавичок або необхідних засобів індивідуального захисту і спецодягу;
встановлювати одноразові та багаторазові ємності для збору відходів на відстані менше одного метра від нагрівальних приладів.

Медичні відходи категорії В збирають у тверду (що не проколюється) упаковку (контейнери) або в одноразову м'яку (пакети).

4. Збирання відходів категорії В у місцях їх утворення здійснюється впродовж робочої зміни. При використанні контейнерів для гострого інструментарію допускається їх заповнення протягом 3 діб.

5. Для збирання гострих предметів слід використовувати вологостійкі ємності (контейнери), що не проколюються. Ємність повинна мати кришку, що щільно прилягає та унеможливає її безконтрольне розкриття.

6. Для збирання органічних, рідких відходів категорії В (кров, промивні, дренажні рідини тощо) використовують герметичні вологостійкі ємності (контейнери), що унеможливають їх безконтрольне відкриття.

7. Контейнери закриваються кришками. При використанні м'якої упаковки після її заповнення працівник, що відповідає за збір відходів у підрозділі, дотримуючись вимог біологічної безпеки, зав'язує пакет або закриває його, унеможливаючи висипання відходів. Транспортування відходів категорії В у відкритих ємностях не допускається.

8. Дезінфекція багаторазових ємностей для збору відходів категорії В у закладі проводиться після кожного використання.

9. Медичні відходи категорії В, отримані з клінічних підрозділів, збирають у контейнери, які переміщують до приміщення для збирання відходів або до приміщення для тимчасового зберігання відходів.

10. Контейнери для зберігання відходів повинні бути виготовлені з матеріалів, стійких до механічного впливу, високих та низьких температур, мийних та дезінфекційних засобів, закриватися кришками, конструкція яких не повинна допускати їх безконтрольного відкриття.

11. Накопичення та тимчасове зберігання відходів категорії В, що не пройшли знезараження, здійснюються окремо від інших відходів у спеціальних приміщеннях, що виключає доступ сторонніх осіб. **Вимоги до приміщень для тимчасового зберігання медичних відходів** викладені у додатку 2 до цих Правил.

12. При організації ділянок знезараження відходів категорії В дозволяються збирання, тимчасове зберігання, транспортування відходів категорії В без попереднього знезараження в місцях утворення за умови забезпечення необхідних вимог епідемічної безпеки.

13. Основними способами знезараження (дезінфекції) відходів категорії В є фізичні та хімічні методи:

фізичний метод знезараження відходів (категорії В), що включає обробку водним насиченим паром під надмірним тиском та температурою за допомогою спеціального обладнання – установок для знезараження відходів категорії В, зокрема автоклавів, які використовуються для дезінфекції відходів при температурі стерилізації не менше 150 °С, а також засобами та способами радіаційного та електромагнітного опромінення відповідного призначення безпосередньо на об'єкті;

хімічний метод знезараження відходів категорії В включає обробку розчинами дезінфекційних засобів, що мають бактерицидну (включаючи туберкулоцидну), віруліцидну, фунгіцидну (спороцидну – за необхідності) дію у відповідних режимах, застосовується за допомогою спеціальних установок або способом занурення відходів у промарковані ємності з дезінфекційним розчином у місцях їх утворення.

14. Хімічне знезараження відходів категорії В на місці їх утворення використовується як обов'язковий тимчасовий захід за відсутності приміщення для поводження з відходами або при відсутності централізованої системи знезараження.

15. Рідкі відходи категорії В (блювотні маси, сеча, фекалії), у тому числі аналогічні біологічні рідини хворих на туберкульоз, зливаються в систему централізованої каналізації тільки після попереднього знезараження хімічним або фізичним методами.

16. Для знезараження відходів категорії В слід використовувати засоби і обладнання, дозволені до використання в Україні в установленому законодавством порядку.

17. Термічне знешкодження відходів категорії В може здійснюватись децентралізованим способом (інсинератори або інші установки термічного знешкодження, що призначені для застосування з цією метою). Термічне знешкодження відходів категорії В може здійснюватись централізованим способом.

18. Патологоанатомічні та органічні операційні відходи категорії В (органи, тканини) підлягають кремації (спалюванню).

19. Вивезення відходів категорії В, що не пройшли знезараження (дезінфекції) в місцях утворення чи у приміщеннях для поводження з відходами, за межі території закладів не допускається.

20. Відходи категорії В після знезараження передаються на підприємства, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами та мають відповідне сертифіковане обладнання.

VI. Вимоги до медичних відходів категорії С

1. До відходів категорії С, що можуть становити загрозу хімічного характеру, належать:

лікарські, діагностичні, дезінфекційні засоби;

елементи живлення, предмети, що містять ртуть, прилади і обладнання, що містять важкі метали;

відходи, що утворились в результаті експлуатації обладнання, транспорту, систем освітлення тощо.

2. Зазначені у пункті 1 цього розділу відходи збирають у марковані ємності з кришками, які щільно прилягають, та зберігають у спеціально виділених приміщеннях.

3. Збирання, тимчасове зберігання відходів цитостатиків і генотоксичних препаратів, а також всіх видів відходів, що утворюються в результаті приготування їх розчинів (флакони, ампули тощо), без дезактивації не допускається. Медичні відходи підлягають негайній дезактивації на місці утворення із застосуванням відповідних засобів. Також необхідно провести дезактивацію робочого місця. Роботи з такими відходами повинні проводитись із застосуванням відповідних засобів індивідуального захисту та здійснюватись у витяжній шафі.

4. Вимоги до приміщень для тимчасового зберігання медичних відходів викладені у додатку 2 до цих Правил.

5. Медичні відходи категорії С передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

VII. Вимоги щодо медичних відходів категорії D

1. До відходів категорії D належать всі матеріали, що утворюються в результаті використання радіоізотопів у медичних та/або наукових цілях у будь-якому агрегатному стані, що перевищують допустимі рівні, встановлені нормами радіаційної безпеки.

2. Збирання, зберігання, транспортування та видалення відходів категорії D здійснюються відповідно до вимог законодавства України щодо поводження з радіоактивними відходами, нормами радіаційної безпеки.

VIII. Організація роботи з відходами та вимоги до персоналу

1. Для організації поводження з відходами і щоденного контролю у закладах керівник закладу призначає відповідальну особу або такою відповідальною особою є керівник закладу.

2. Персонал, який контактує з відходами, проходить попередні (при прийомі на роботу) та періодичні медичні огляди відповідно до вимог законодавства України.

3. При прийомі на роботу та надалі щороку персонал повинен проходити обов'язковий інструктаж щодо правил безпечного поводження з відходами.

4. Персонал, що контактує з відходами, забезпечується відповідними засобами індивідуального захисту.

5. У випадку одержання працівником при поводженні з відходами травми, потенційно небезпечної щодо інфікування (укол, поріз з порушенням цілісності шкірного покриву та/або слизової), необхідно вживати заходів екстреної профілактики. На робочому місці персоналу повинна бути аптечка першої медичної допомоги при травмах та робочі розчини дезінфекційних засобів.

6. Повідомлення, облік і розслідування випадків інфікування персоналу збудниками інфекційних захворювань, пов'язаних з професійною діяльністю, проводяться відповідно до законодавства.

IX. Загальні вимоги до способів та методів знешкодження відходів

1. Знешкодження медичних відходів категорії А може здійснюватися централізованим або децентралізованим способами.

2. При децентралізованому способі знешкодження/зnezараження відходів здійснюється в приміщеннях для поводження з відходами в межах території закладу відповідними установками, що розташовуються відповідно до вимог законодавства України про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення.

3. Вибір методів знешкодження медичних відходів залежить від потужності та профілю закладу, наявності установок для знешкодження відходів.

Х. Вимоги до організації приміщень для зберігання та поводження з відходами

1. Контейнери з безпечними відходами зберігаються на спеціальному майданчику. Контейнерний майданчик повинен бути розташований на території господарської зони закладу на відстані від лікувальних корпусів та харчоблоку не менше 25 метрів та мати тверде покриття. Розмір контейнерного майданчика повинен перевищувати площу основи контейнерів на 1,5 метра в усі боки. Майданчик повинен бути огорожений. Кількість контейнерів визначається потужністю закладу.

2. Приймання, знезараження, тимчасове зберігання (накопичення) відходів, мийка та дезінфекція стійок-візків, контейнерів та іншого обладнання, що застосовується для переміщення відходів, може здійснюватись як в окремій будівлі у господарчій зоні з під'їзними шляхами, так і в складі корпусу, у тому числі у підвальних приміщеннях з автономною витяжною вентиляцією (за винятком установок для знешкодження відходів методом спалювання, піролізу). Розміщення зазначених приміщень у структурі підрозділів не допускається (крім приміщень для знезараження в лабораторіях, що здійснюють роботи із збудниками 1–4 груп патогенності).

3. Приміщення повинне бути розташоване від лікувальних корпусів та харчоблоку на відстані не менше 25 метрів. Мінімальна площа приміщень визначається потужністю закладу.

4. **Склад і мінімальні площі приміщень** наведено у додатку 3 до цих Правил.

5. Приміщення повинні бути забезпечені постачанням холодної та гарячої води, водовідведенням, системою автономної вентиляції. Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення приміщень повинні забезпечувати потоковість технологічного процесу та можливість дотримання принципу поділу на «чисту» та «брудну» зони.

6. Приміщення умовно поділяється на такі зони:

«брудну», до якої належать приміщення прийому та тимчасового зберігання відходів, що надходять, приміщення обробки відходів, обладнане установками для знезараження відходів категорії В, приміщення мийки та дезінфекції. При невеликих об'ємах можливе тимчасове зберігання відходів, що надходять, та їх знезараження в одному приміщенні;

«чисту», до якої належать приміщення зберігання знезаражених відходів, вимитих і знезаражених засобів для переміщення відходів (можливе їх спільне розміщення в одному приміщенні), склад витратних матеріалів, кімната персоналу, санвузол.

Висота приміщень визначається відповідно до габаритів обладнання, що встановлюється.

7. Поверхня стін, підлоги і стелі повинна бути гладкою, стійкою до впливу вологи, мийних і дезінфекційних засобів. Підлога вкривається вологостійким матеріалом, не слизьким і стійким до механічного впливу.

Зовнішня та внутрішня поверхня меблів і обладнання повинна бути гладкою, виконана з матеріалу, стійкого до впливу вологи, мийних та дезінфекційних засобів.

8. Вимоги до освітлення:

у всіх приміщеннях передбачається сумісне або штучне освітлення відповідно до гігієнічних вимог щодо природного, штучного та поєднаного освітлення житлових і громадських будівель;

у виробничих приміщеннях рівень штучного освітлення повинен бути не менше 200 люкс.

9. Вимоги до організації повітрообміну:

повітрообмін приміщень повинен забезпечувати підтримку допустимих параметрів мікроклімату;

пристрій вентиляції повинен унеможлилювати перетікання повітряних мас з «брудних» зон (приміщень) у «чисті»;

у приміщеннях передбачається автономна припливно-витяжна вентиляція з механічним спонуканням. Схема повітрообміну визначається технологічним завданням. Кратність повітрообміну за витяжкою та необхідність установки місцевих відсмоктувачів визначаються за розрахунком, залежно від виду, кількості та потужності технологічного обладнання;

витяжна вентиляція з механічним спонуканням без влаштування організованого притоку передбачається з приміщень «брудної» зони.

10. **Вимоги до мікроклімату приміщень** наведені у додатку 4 до цих Правил.

11. Приміщення оснащується з урахуванням такого:

розміщення обладнання повинно проводитись з урахуванням забезпечення вільного доступу до всього обладнання;

приміщення тимчасового зберігання і знезараження відходів оснащуються бактерицидними опромінювачами або іншими пристроями знезараження повітря.

XI. Гігієнічні вимоги до утримання приміщень, обладнання та інвентарю

1. Приміщення для поводження з відходами, обладнання та інвентар повинні утримуватись у чистоті. Поточне прибирання проводять вологим способом не рідше одного разу на тиждень із застосуванням мийних і дезінфекційних засобів. Генеральне прибирання проводять не рідше 1 разу на місяць. Обробці підлягають стіни, меблі, технологічне обладнання, підлога. Обробка здійснюється дезінфекційним розчином, протирають обладнання, видаляють видимі забруднення зі стін, потім миють підлогу.

2. Інвентар для прибирання повинен бути окремий для «чистої» та «брудної» зони, мати чітке маркування із зазначенням видів прибиральних робіт, використовуватись тільки за призначенням і зберігатись окремо в коморах або шафах основних виробничих приміщень.

XII. Облік медичних відходів та вимоги до їх транспортування

1. Облік, моніторинг та інформування у сфері поводження з медичними відходами закладів здійснюються згідно з вимогами законодавства.

2. Облік медичних відходів включає: реєстрацію кількості відповідної категорії відходів та складання актів передачі відходів організації-перевізнику та/або суб'єктам господарської діяльності у сфері поводження з відходами.

3. Багаторазові контейнери для транспортування медичних відходів підлягають миттю і дезінфекції не рідше 1 разу на тиждень, для небезпечних відходів – після кожного спорожнення.

Додаток 1

до Державних санітарно-протиепідемічних правил
і норм щодо поводження з медичними відходами
(пункт 7 розділу III)

**СИСТЕМА
маркування медичних відходів**

Вид відходів	Маркування ємності	Вид ємності
Медичні відходи категорії B	Напис для маркування: «Особливо небезпечно»	Міцний, герметичний пластиковий одноразовий пакет або контейнер, придатний для обробки автоклавом
Медичні відходи категорії B (органічні відходи хворих: тканини, органи тощо)	Напис для маркування: «Особливо небезпечно»	Пластиковий одноразовий герметичний пакет або контейнер
Медичні відходи категорії B (гострі предмети)	Напис для маркування: «Небезпечно, гострі предмети»	Одноразові, стійкі до проколу контейнери (за винятком скляних)
Медичні відходи категорії C (хімічні і фармацевтичні відходи)	Напис для маркування: «Небезпечно»	Герметичний пластиковий одноразовий пакет або контейнер
Медичні відходи категорії C (цитотоксичні відходи)	Напис для маркування: «Особливо небезпечно»	Одноразові тверді герметичні контейнери
Медичні відходи категорії D (радіоактивні відходи)	Маркування та пакування згідно з вимогами чинного законодавства України щодо поводження з радіоактивними речовинами	

ВИМОГИ

до приміщень для тимчасового зберігання медичних відходів

1. Підлога приміщень повинна мати герметичну основу із належними стічними особливостями, що чиститься та знезаражується (дезінфікується).
2. Оздоблення стелі та стін повинне забезпечувати їх миття та дезінфекцію по всій висоті (наприклад покриватися вологостійкою фарбою).
3. Приміщення повинно бути обладнане:
 - умивальником;
 - краном для поливу;
 - бактерицидними лампами з урахуванням об'єму приміщення;
 - вентиляцією та освітленням.
4. Повинен бути вільний доступ для персоналу, який відповідає за видалення відходів, та під'їзд для автомобілів-сміттєвозів (візків).
5. Обов'язкова наявність замка для попередження доступу сторонніх осіб. Також місце для зберігання відходів повинне унеможливлувати потрапляння тварин, не може бути місцем розмноження або джерелом їжі для комах і гризунів, захищене від несприятливих погодних умов.
6. Віддаленість від місць зберігання харчових продуктів та приміщень для приготування їжі.
7. Зручне розташування місць зберігання інвентарю для прибирання приміщення, захисного одягу та пакетів або контейнерів для відходів.

Додаток 3
до Державних санітарно-протиепідемічних правил
і норм щодо поводження з медичними відходами
(пункт 4 розділу X)

**СКЛАД
і мінімальні площі приміщень***

№	Найменування приміщень	Мінімальна площа, м ²
1	Прийом і тимчасове зберігання (накопичення) незнезаражених відходів	6
2	Робоче приміщення для знезараження відходів	Залежно від габаритів обладнання, але не менше 12
3	Тимчасове зберігання оброблених відходів (приміщення передбачається при відсутності умов для зберігання на території)	Залежно від потужності ділянки, але не менше 6
4	Мийка і дезінфекція контейнерів, стійок, візків	4
5	Приміщення тимчасового зберігання контейнерів, стійок, візків	8
6	Склад витратних матеріалів	4
7	Санітарно-побутові приміщення (гардеробна, духова, санвузол, зберігання прибирального інвентарю)	6
8	Кімната персоналу з робочим місцем	8

ЗАПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ

1. Організація роботи відділення гнійної хірургічної інфекції.
2. Клінічна гігієна медичного персоналу у відділенні гнійної хірургічної інфекції.
3. Госпітальна інфекція
4. Клінічна гігієна навколишнього середовища хворого
5. Техніка безпеки при роботі медичного персоналу з дезінфікуючими засобами
6. Догляд за хворими з гнійними ранами
7. Догляд за хворими з анаеробною інфекцією
8. Догляд за хворими з норицями
9. Догляд за хворими з трофічними виразками кінцівок
10. Види дренивання гнійної рани

ДЖЕРЕЛА НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

1. Загальна хірургія : підручник / С. Д. Хімич, М. Д. Желіба, І. Д. Герич та ін. ; за ред. С. Д. Хімича, М. Д. Желіби.– 3-є вид., перероб. і доп. – Київ : ВСВ «Медицина», 2018. – 608 с.
2. Загальна хірургія : підручник для студ. вищ. навч. закладів / за ред. проф.: Я. С. Березницького, М. П. Захараша, В. Г. Мішалова, В. О. Шідловського. – Вінниця : Нова Книга, 2018.– 344 с.
3. Курс лекцій з загальної хірургії : навч.-метод. посібник. – 2-е вид., доп. / О. І. Дронов, В. О. Сипливий, І. О. Ковальська та ін ; за ред. О. І. Дронова, В. О. Сипливого, І. О. Ковальської, О. А. Скомаровського, Є. А. Крючиної. – Київ : МВЦ «Медіаформ», 2011. – 487 с.
4. Оцінка важкості стану хірургічного хворого / В. О. Сипливий, О. І. Дронов, К. В. Конь, Д. В. Євтушенко. – Київ : Майстерня книги, 2009. – 128 с.
5. Сборник тестов по общей хирургии : учеб. пособие для студентов и врачей-интернов / В. А. Сипливый, Г. Д. Петренко, А. Г. Гузь и др. – Харьков : ХНМУ, 2014. – 156 с.
6. Антибиотики и антибактериальная терапия в хирургии / В. А. Сипливый, А. И. Дронов, Е. В. Конь, Д. В. Евтушенко. – Киев, 2006. – 100 с.
7. Петров С. П. Общая хирургия / С. П. Петров. – Санкт-Петербург : Издательство «Лань», 1999. – 672 с.
8. Гребенев А. Л. Основы общего ухода за больными / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин. – Москва, 1991.
9. Черенько М. П. Загальна хірургія з анестезіологією, основами реаніматології та догляду за хворими / М. П. Черенько, Ж. М. Ваврик. – Київ : Здоров'я, 1999. – С. 60–78.
10. Гостищев В. К. Общая хирургия / В. К. Гостищев. – Москва : Медицина, 1993. – С. 28–51.
11. Нестеренко Ю. А. Хирургические болезни / Ю. А. Нестеренко. – Москва : Медицина, 1983. – С. 29–65.
12. Тимофеев Н. С. Асептика и антисептика / Н. С. Тимофеев, Н. Н. Тимофеев. – Ленинград : Медицина, 1989. – С. 7–43; 66–69; 125–158.

Навчальне видання

Догляд за хворими з гнійною патологією

Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів 3-го курсу II та IV медичних факультетів з дисципліни «Догляд за хворими»

Упорядники: Сипливий Василь Олексійович
Гузь Анатолій Гаврилович
Доценко Володимир Васильович
Петренко Григорій Дмитрович
Петюнін Олексій Геннадійович
Грінченко Сергій Володимирович
Робак Всеволод Ігорович
Євтушенко Дмитро Васильович
Курбатов Вадим Олексійович
Євтушенко Олександр Васильович

Відповідальний за випуск В.О. Сипливий



Редактор М. В. Тарасенко
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 2,0. Зам. № 20-34062.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.