

## **МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАНЯТЬ «ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ: ПРАКТИКА ХІРУРГІЧНА» САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ**

«Догляд за хворими: практика» є першою клінічною дисципліною, під час вивчення якої відбувається знайомство студента із роботою медичних закладів стаціонарного типу, перший контакт із хворими, формування морально-етичних основ подальшої професійної поведінки. Навчальна дисципліна «Догляд за хворими» передбачає вивчення гігієнічних, профілактичних та лікувальних заходів, які входять до компетенції молодшого та частково середнього медичного персоналу і застосовуються для створення комфортних умов перебування хворого у медичному закладі, сприяння якнайшвидшого одужання пацієнта, запобігання розвитку ускладнень, а також опанування найпростішими маніпуляціями надання першої медичної допомоги при невідкладних станах.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни «Догляд за хворими» є комплекс заходів, спрямованих на створення сприятливих умов успішного лікування хворих, полегшення їх стану і задоволення основних фізіологічних потреб організму.

**Міждисциплінарні зв'язки:** відповідно до примірного навчального плану, проходження практики з догляду за хворими передбачено у III семестрі, коли студентом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін: медичної біології, медичної та біологічної фізики, анатомії та фізіології людини, біоорганічної та біологічної хімії, а також розпочалось вивчення мікробіології, вірусології та імунології, з якими інтегрується програма виробничої практики. У свою чергу, практика з догляду за хворими формує засади подальшого вивчення студентом клінічних дисциплін, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами «по вертикалі» та формування умінь застосовувати знання з догляду за хворими в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

### **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Догляд за хворими (практика)» є опанування студентом основних прийомів професійної діяльності молодшої медичної сестри на основі глибокого знання та розуміння особливостей функціонування організму хворої людини із дотриманням принципів медичної етики та деонтології.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Догляд за хворими (практика)» є:

- Засвоєння основних теоретичних знань, необхідних для організації комфортних умов перебування хворого у стаціонарі та забезпечення необхідного догляду за ним на всіх етапах лікування
- Набуття основних практичних навичок з догляду за хворими в умовах стаціонару та вмінь визначати й оцінювати загальний стан пацієнта, основні параметри його життєдіяльності та правила забезпечення життєвих потреб організму
- Формування у студентів морально-етичних та деонтологічних якостей при професійному спілкуванні з хворим

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

Згідно з вимогами Стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей:**

– *інтегральна:*

здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

– *загальні:*

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
7. Здатність працювати в команді.
8. Навички міжособистісної взаємодії.
9. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
12. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
13. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
14. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

– спеціальні (фахові, предметні):

1. Навички опитування та огляду пацієнта.
2. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
3. Навички виконання медичних маніпуляцій.
4. Здатність до забезпечення необхідного режиму перебування хворого у стаціонарі при лікуванні захворювань.
5. Здатність до забезпечення відповідного характеру харчування при лікуванні захворювань.
6. Навички надання екстреної медичної допомоги.
7. Здатність до ведення медичної документації.

### **Результати навчання:**

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

- Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.
- Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності
- Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.
- Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності
- Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності
- Здійснювати професійне спілкування сучасною українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.
- Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати у команді.
- Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

У результаті вивчення дисципліни «Догляд за хворими» (практика) студент має

I. Оволодіти сучасними знаннями щодо :

- змісту догляду за хворими та його ролі в структурі загальноклінічних заходів хірургічного стаціонару

- основних функціональних обов'язків молодшої медичної сестри в хірургічних стаціонарах
- принципів фахової субординації в системі лікар – медична сестра – молодший медичний персонал
- структури та функції хірургічного стаціонару
- вимог та правил забезпечення лікувально–охоронного і санітарно–гігієнічного режиму основних підрозділів стаціонару
- правил заповнення медичної документації стаціонару
- правил та послідовності проведення розпитування і огляду хворого
- фізіологічних основ формування основних показників діяльності серцево–судинної та дихальної систем (пульсу, артеріального тиску, дихання)
- регуляції температурного гомеостазу організму та механізми розвитку гарячки
- загальних правил зберігання ліків в стаціонарі, класифікації лікарських засобів та розподілу їх за групами для зберігання
- механізмів впливу основних медикаментозних та фізіотерапевтичних процедур на організм хворого
- методів сучасної антисептики і асептики
- організації роботи в операційній, в чистій та гнійній перев'язочних, особливостей догляду за хворими в перев'язочних
- особливостей догляду за хворими, оперованими на голові, шиї, грудній клітці, на органах черевної порожнини, промежині, кінцівках, з переломами
- правил підготовки до використання інструментарію та витратних матеріалів хірургічним хворим
- основних методів очищення кишківника та правила їх проведення
- ознак клінічної та біологічної смерті, правил поводження з трупом
- основних принципів проведення серцево-легеневої реанімації

## II. Вміти застосовувати знання у практичних ситуаціях:

1. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у клініці внутрішніх хвороб, у загальній хірургії, у клініці дитячих хвороб
2. Демонструвати володіння навичками організації режиму і догляду за хворими з різними захворюваннями терапевтичного профілю, виконувати необхідні медичні маніпуляції:
  - демонструвати володіння навичками дотримання лікувально–охоронного та забезпечення санітарно–гігієнічного режиму основних підрозділів терапевтичного стаціонару
  - проводити розпитування та огляд хворого
  - демонструвати методику проведення антропометричних досліджень хворого і робити висновок щодо конституціонального типу обстежуваного

- робити попередню оцінку стану температурного гомеостазу хворого за результатами термометрії та реєстрації температурних кривих
- демонструвати володіння навичками догляду за хворими із гарячкою
- демонструвати найпростіші медичні маніпуляції з проведення хворим медикаментозних та фізіотерапевтичних процедур
- демонструвати володіння навичками забезпечення особистої гігієни хворих та догляду за важкохворими
- демонструвати навички надання першої допомоги хворим із порушеннями з боку серцево-судинної та дихальної систем

3. Робити висновок про стан фізіологічних функцій організму, його систем та органів:

- визначати основні показники діяльності серцево–судинної та дихальної систем (пульсу, артеріального тиску, дихання)

4. Демонструвати володіння навичками організації режиму і догляду за хірургічними хворими, виконувати необхідні медичні маніпуляції :

- демонструвати методи підготовки до використання перев'язочного матеріалу, операційної білизни, хірургічного інструментарію, шовного матеріалу
- демонструвати методи обробки рук хірурга та операційного поля
- демонструвати накладання бинтових та гіпсових пов'язок
- організовувати підготовку хворого до планового та термінового хірургічного втручання
- організувати догляд за хворим у післяопераційному періоді

5. Демонструвати вміння ведення медичної документації, облікової та звітної документації.

6. Виявляти ознаки клінічної смерті, проводити серцево-легеневу реанімацію

## ЗМІСТ

### ***Тема 1. Значення, цілі і особливості загального догляду за хірургічними хворими. Дотримання етики та деонтології у догляді за хворими.***

#### ***Цілі заняття:***

1. Засвоїти основні принципи медичної етики та деонтології в хірургічній клініці.
2. Знати види догляду за хворими.
3. Вивчити особливості догляду за хворими з різною патологією.

Догляд за хворими (від грец. *Nurgia* - обслуговувати) – комплекс заходів, спрямованих на створення умов сприятливого перебування хворих у стаціонарі, полегшення їх загального стану, а також задоволення основних потреб організму.

Мета – забезпечення якнайшвидшого одужання хворого, збереження та зміцнення його здоров'я.

Поняття «догляд» та «лікування» нерозривно пов'язані між собою і є невід'ємною частиною лікувального процесу. Загальний догляд передбачає створення для хворого спокійної атмосфери, забезпечення задовільних побутових та гігієнічних умов в палатах (створення оптимального температурного режиму, достатнє освітлення, провітрювання, регулярна зміна натільної і постільної білизни та ін.). Обсяг заходів з догляду за хворими безпосередньо залежить від їх загального стану, тяжкості захворювання, призначеного режиму.

Догляд за хворими має також профілактичну мету, будучи важливою ланкою у комплексі заходів щодо попередження розвитку деяких захворювань і післяопераційних ускладнень.

Догляд за хворими поділяють на *загальний і спеціальний*.

*Загальний догляд* – комплекс заходів догляду, які надаються усім хворим незалежно від характеру захворювання.

*До загальних заходів належать:*

- гігієна хворого, а також предметів туалету, посуду, одягу та ін.;
- годування хворого;
- спостереження за станом хворого та інформування лікаря про його зміни;
- правильне та своєчасне виконання лікарських призначень;
- гігієнічні заходи, що проводяться у палаті.

*Спеціальний догляд* – комплекс заходів, спрямованих на створення умов для хворих, які перебувають на лікуванні у спеціалізованих відділеннях (хірургічному, урологічному, травматологічному та ін.). У таких відділеннях здійснюються обстеження, підготовка хворих до оперативних втручань, догляд в післяопераційному періоді.

Хірургічний догляд. Поняття «догляд за хірургічним хворим» досить широке. Воно включає ряд заходів, спрямованих на надання допомоги хворому при звичайних станах (заходи особистої гігієни, прийом їжі, сечовипускання, дефекація, зміна постільної і натільної білизни) і у випадках патологічних змін (нудота, блювання, розлади дихання та ін.). Догляд за хірургічними хворими має свої особливості (операційна травма, знеболювання) та залежить від тяжкості захворювання, віку хворого, обсягу оперативного втручання, ускладнень.

Дуже важливим у догляді за хворими в хірургічному відділенні є створення максимального фізичного та психічного спокою. Основні принципи лікувально-охоронного режиму: тиша в палатах, спокійне і доброзичливе ставлення медичного персоналу, усунення чинників, що травмують психіку хворого, забезпечення ліками та прийом їх за призначенням лікаря, дієтичне харчування.

Догляд за хворими здійснює молодший медичний персонал, який не має спеціальної медичної освіти, і медичні сестри з середньою медичною освітою. Медичний персонал, який доглядає за хворими, повинен володіти відповідними навичками, розуміти сенс та роль загального догляду у лікувальному процесі, знати техніку, місце і час проведення лікувальних процедур, утримувати своє робоче місце в належному гігієнічному і функціональному стані.

Догляд за хворими передбачає вміння виконувати різні медичні процедури, чесного та милосердного ставлення до хворих, бути високопрофесійним і деонтологічно витриманим.

*Медична етика* (грец. Ethice – вивчення моральності, моралі) – сукупність принципів моралі, гуманізму, людяності в практичній діяльності медичних працівників. Вона передбачає встановлення норм моральної поведінки медичного персоналу, відношення до хворого, його родичів.

*Деонтологія* (від грец. Deontos – належне, logos – вчення) – комплекс етичних норм і принципів поведінки медичного персоналу при виконанні своєї професійної діяльності. Деонтологія – частина медичної етики, що відображає моральні вимоги і визначає поведінку медичного персоналу в стосунках з хворими і колегами. Вивчення медичної етики і деонтології є важливою умовою професійної підготовки медичного персоналу.

Питання етики в стосунках персоналу і хворого багатогранні. Вони повинні вирішуватися із урахуванням особливостей хвороби, її перебігу та характеру хворого.

Важлива функція медичних працівників – створення у хворого оптимістичного настрою, віри в якнайшвидше одужання, що здійснюється шляхом гарного догляду та чуйного ставлення до хворого. Особлива увага у цьому питанні приділяється роботі молодшого та середнього медичного персоналу. Зовнішній вигляд і поведінка медичної сестри та санітарки повинні відповідати санітарним вимогам. Охайність, добре та чуйне ставлення до хворих, готовність надати їм допомогу і переконати у сприятливому результаті лікування – важлива частина їх професійних

обов'язків. Взаємовідносини медичного персоналу у відділенні повинні відрізнятися повагою. Звертатися один до одного у лікувальному закладі повинні по імені та по батькові. У присутності хворих забороняється обговорювати допущені при виконанні тих чи інших процедур та маніпуляцій помилки.

Медична сестра повинна звертатися до хворого тільки по імені та по батькові. Ввічливе ставлення до хворого, що госпіталізується до стаціонару, сприяє формуванню довіри, взаємної поваги і встановленню позитивного контакту. Під час розмови із хворим медичний персонал повинен суворо стежити за його змістом, інтонацією, мімікою, жестикуляцією. Особлива обережність необхідна при спробах хворих дізнатися свій діагноз, перебіг захворювання, можливі ускладнення, тощо. У таких ситуаціях медична сестра повинна дати хворому спокійну відповідь з рекомендацією звертатися із такими питаннями до лікаря.

При виконанні хворому лікувально-діагностичних процедур або маніпуляцій медичний персонал не повинен розмовляти на відверті теми. Потрібно пам'ятати, що в такому випадку хворий може це розцінити як прояв неувagi до нього. Також у присутності хворого неприпустимо обговорення питань перебігу його хвороби, можливих ускладнень тощо. Хворий може неадекватно оцінювати почуте. Подібні необережні розмови медичних працівників при хворому можуть зумовити виникнення у нього ятрогенних захворювань.

Високий професіоналізм, тактовність, дбайливість, виконання етичних норм поведінки медичного персоналу мають велике значення. Інформацію про стан і поведінку хворого лікар отримує від медичної сестри протягом доби, а не тільки під час ранкового обходу. Іноді навіть незначні зміни в стані хворого можуть свідчити про необхідність проведення екстреного оперативного втручання. Виходячи з цього, рівень знань і відповідальності медичної сестри хірургічного відділення повинен бути особливо високим. Молоді, малодосвідчені медичні сестри зобов'язані повідомляти про будь-які зміни стану хворого лікарю та не соромитися просити поради у більш досвідчених колег. Без призначень лікаря медична сестра ніколи не повинна лікувати пацієнта. Помилки середнього медичного персоналу при оцінці змін стану хворого можуть призвести до тяжких ускладнень або навіть летального наслідку.

### **Питання для тестового контролю**

1. Медична деонтологія – це:
  - а) самостійна наука про обов'язки медичних працівників;
  - б) прикладна, нормативна, практична частина медичної етики;
  - в) самостійна наука про моральні, етичні та правові взаємовідносини між медичними працівниками, хворими та їх родичами;
  - г) наука про взаємовідносини медичних працівників між собою;



- д) наука про правила хорошого тону.
2. Що вивчає медична деонтологія:
- а) клінічні прояви різних захворювань;
  - б) взаємовідносини між медичними працівниками та хворим;
  - в) оцінювання професіоналізму медичних працівників;
  - г) ятрогенні захворювання?
3. Деонтологічні аспекти сестринського догляду за хворими включають усе, крім:
- а) готовності прийти на допомогу хворому;
  - б) своєчасного виконання гігієнічних заходів у тяжкохворих;
  - в) здійснення постійного спостереження за пацієнтом;
  - г) постійної готовності дати вичерпні відповіді на питання хворого про діагноз та призначення лікування;
  - д) неприпустимості зневажливого ставлення до хворого.
4. Ятрогенна патологія – це:
- а) психогенні розлади, що виникають як наслідок деонтологічних помилок медичних працівників;
  - б) шкода, заподіяна хворому медичними працівниками свідомо;
  - в) шкода, заподіяна хворому медичними працівниками без свідомого умислу;
  - г) післяопераційні ускладнення, обумовлені технічними помилками хірурга під час виконання втручання;
  - д) ускладнення медикаментозного лікування хворих.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке догляд за пацієнтами?
2. Які види догляду за пацієнтами ви знаєте?
3. Які особливості догляду за хірургічними хворими?
4. Деонтологія в хірургії.
5. Морально-правова відповідальність медичної сестри.

### ***Список літератури***

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посібник / за ред. Л. М. Ковальчука, О. В. Кононова. – 3-є вид., переробл. і допов. Київ: ВСВ “Медицина”, 2017. - 600 с.
2. Загальна хірургія : базовий підручник для студентів вищих навчальних закладів - медичних університетів, інститутів й академій / С. Д. Хіміч [та ін.] ; за ред.: С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 607 с
3. Кравець О. В. Сестринська справа в хірургії у тестових запитаннях : навч. посіб. / О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 188 с.

4. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-III рівнів акредитації / за ред. В. І. Литвиненка. К. : Медицина, 2017. – 424 с.
5. Догляд за хворими (практика): підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації. – Вид. 3-є, випр. / О. М. Ковальова, В. М. Лісовий, С. І. Шевченко, Т. І. Фролова – К.: Медицина, 2015. – 488 с.
6. Основи догляду за хірургічними хворими: навчально-методичний посібник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації / І. А. Шумейко, О. В. Лігоненко, І. О. Чорна [та ін.]. – Полтава, 2015. – 160 с.
7. Healthcare for surgical patients: Educational-methodological textbook / V. V. Guzenko, V. P. Kryshen, M. V. Trofimov, I. V. Haponov. – Dnipro 'Drukar' SE "DMA MHCU", 2017. – 100 p.
8. Patient Care (Practical Course): textbook. — 2nd edition / O. M. Kovalyova, V. M. Lisovyi, R. S. Shevchenko et al. — K., 2018. — 320 p.
9. Hinkle Janice L. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing / Janice L. Hinkle, Kerry H. Cheever. Philadelphia, United States Lippincott Williams and Wilkins, 2017. - 2352 p.
10. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Підготовка хворого до операції. Догляд за хворими в післяопераційному періоді» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 40 с.
11. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Організація роботи медичної сестри приймального відділення. Організація роботи та санітарно-гігієнічний режим у хірургічному стаціонарі» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 43 с.

## ***Тема 2. Санітарно-гігієнічний режим в операційному блоці.***

### **Цілі заняття:**

1. Знати структуру операційного блоку.
2. Знати обов'язки та організацію роботи медперсоналу операційного блоку.
3. Знати види прибирань в операційному блоці.
4. Знати санітарно-гігієнічні вимоги до персоналу операційного блоку, перев'язувального матеріалу, інструментарію, що запобігають розповсюдженню внутрішньо-лікарняної інфекції.
5. Вміти накрити стерильний операційний стіл.
6. Вміти провести утилізацію використаного операційного матеріалу.
7. Вміти проводити обробку рук хірурга, одягати стерильний халат та перчатки.
8. Вміти проводити передстерилізаційну підготовку інструментів та матеріалу та проводити різні методи стерилізації.

Операційний блок являє собою комплекс спеціальних приміщень, призначених для виконання оперативних втручань і проведення заходів, що їх забезпечують.

### *Структура операційного блоку*

Існує два типи операційних блоків: централізований і децентралізований. Централізований операційний блок організують у великих лікарнях, де в одному корпусі є декілька відділень хірургічного профілю. Створюється один оперблок, який обслуговує усі відділення. Таке планування дозволяє сконцентрувати в одному місці обладнання і більш рівномірно і ефективно розподілити навантаження на медичний персонал. Децентралізований тип характеризується наявністю в кожному відділенні хірургічного профілю окремого операційного блоку.

Операційний блок розміщують на окремому поверсі або секції корпусу не нижче другого поверху. Повинні бути окремі входи для розділення потоків на «стерильний» (хірурги і операційні медсестри) і «чистий» (хворі, анестезіологи, молодший і технічний персонал). Потоки не повинні перехрещуватися.

Для забезпечення режиму стерильності операційний блок поділяють на такі функціональні зони:

- 1) стерильного режиму;
- 2) суворого режиму;
- 3) обмеженого режиму;
- 4) загального режиму.

У зону *стерильного режиму* входять операційні зали і стерилізаційна. Призначення приміщень цієї зони: операційні зали – виконання операцій; стерилізаційна – стерилізація інструментів.

У зону *суворого режиму* входять передопераційна, мийна, наркозна і апаратна кімнати. Передопераційна кімната призначена для підготовка рук хірурга і операційної сестри до операції, одягання хірургічного одягу, масок.

Мийна необхідна для дезінфекції та передстерилізаційної обробки використаних інструментів. Наркозна кімната використовується для підготовки анестезіологів до роботи і введення хворого в наркоз. В апаратній розміщують різну лікувально-діагностичну апаратуру.

Зона *обмеженого режиму* об'єднує приміщення, що забезпечують роботу операційного блоку. У неї входять інструментальна і матеріальна кімнати, роздягальня, кімнати хірургів, операційних медсестер, анестезіологів. В інструментальній кімнаті зберігають різні інструменти і апаратуру. У матеріальній кімнаті операційна медична сестра готує перев'язувальний матеріал, білизну, шовний матеріал до майбутньої стерилізації. У зоні обмеженого режиму розміщують апарати для кондиціонування повітря, забезпечення операційної киснем, акумулятори для аварійного освітлення, облаштовують рентгенофотолабораторію.

У зоні *загального режиму* знаходяться кабінети завідувача операційним блоком, старшої операційної сестри, приміщення для брудної білизни, санітарний вузол і духова для персоналу.

*Операційна.* У хірургічному відділенні на 40-60 ліжок має бути не менше двох операційних залів. Один використовують для планових, другий – для екстрених операцій. Окремо виділяють операційні для «чистих» і «гнійних» операцій. У тих випадках, коли це зробити неможливо, спочатку виконують «чисті», а потім «гнійні» оперативні втручання або ж виділяють для останніх певні дні. Після проведення «гнійних» операцій в кінці робочого дня проводять дезінфекцію операційної.

Операційну розміщують в глибині операційного блоку. Загальна площа операційної повинна становити не менше 40 м<sup>2</sup>. З огляду на те, що в сучасних умовах виконання оперативних втручань вимагає застосування складної апаратури, оптимальним є збільшення площі до 50 м<sup>2</sup>. Висота стелі повинна бути 4-5 м, що дозволяє встановлювати безтіньові лампи і розміщувати різну апаратуру.

Структура операційної спрямована на створення умов, що полегшують підтримку санітарно-гігієнічного режиму. Операційна повинна бути ізольована від інших приміщень операційного блоку дверима. Ширину дверного отвору розраховують таким чином, щоб поруч з каталкою могла пройти людина. Для полегшення прибирання кути між стінами і підлогою, а також стелею роблять закругленими. Стелю фарбують світлою фарбою. Стіни покривають керамічною плиткою світлих спокійних кольорів. Підлогу операційної покривають водонепроникними матеріалами, які легко миються і не псуються від регулярної обробки дезінфікуючими засобами.

Вентиляцію приміщення проводять за допомогою приточно-витяжної вентиляції. Повітря піддається двоступеневому очищенню через фільтри і надходить у верхню зону операційної. Швидкість руху повітря в операційному залі повинна становити 0,3-0,5 м/с, кратність повітрообміну за припливом повітря повинна становити мінімум 20, з яких мінімум чотирикратний повітрообмін (20 %) повинен забезпечуватися зовнішнім (не рециркульованим) повітрям. Кількість мікроорганізмів перед початком

операції не повинна перевищувати 500 в 1 м<sup>3</sup> повітря, а під час її проведення – 1 000. При цьому не повинно бути виявлено патогенних мікроорганізмів.

Освітлення операційної здійснюють природним і штучним способами. Загальне природне освітлення створюється через вікна. Віконні отвори роблять широкими, орієнтованими на північ, північний схід або схід. Вікна повинні легко відкриватися і бути доступними для миття. Відношення площі вікон до площі підлоги повинно становити 1:3. Штучне освітлення забезпечують за допомогою ламп, закріплених на стінах або стелі. Операційне поле освітлюють за допомогою спеціальної операційної лампи, яка фокусує світло на обмеженій ділянці і забезпечує необхідний рівень освітленості операційного поля. Лампу монтують на стелі. Вона легко може змінювати положення по вертикалі і горизонталі, переміщаючи світлову пляму в потрібному напрямку. Для додаткового освітлення операційного поля використовують пересувні лампи бічного підсвічування.

Температура в операційному залі повинна бути в межах 18-24 °С, вологість повітря – 30-60%. Це дає можливість персоналу працювати в легкому одязі, а також робить комфортним перебування на операційному столі роздягненого хворого.

Операційну поділяють на дві зони. Дальня від входу називається зоною абсолютної стерильності. Вона відокремлена червоною лінією. У ній операційна сестра накриває операційний стіл і готує все необхідне для операції, одягає хірурга і асистентів. Перетин червоної лінії і перебування сторонніх осіб у цій зоні заборонено. Друга частина операційного залу називається зоною відносної стерильності. У ній працюють анестезіолог і анестезист, можуть бути присутніми ті, хто знаходиться в операційній з метою навчання.

Оснащення операційної:

- 1) стіл операційний різної модифікації;
- 2) великий інструментальний стіл, на якому операційна сестра розкладає стерильні інструменти, перев'язувальний матеріал, операційну білизну, шовний матеріал і інші, засоби, які можуть знадобитися в ході операції;
- 3) малий інструментальний столик (на ньому розкладають стерильні інструменти, перев'язувальний та шовний матеріал, інші предмети, що використовуються безпосередньо при проведенні операції);
- 4) столик або спеціальна шафа для зберігання запасу медикаментів, бинтів, розчинів і інших засобів, які можуть знадобитися під час виконання оперативного втручання;
- 5) спеціальне обладнання (рентгенапарат, електроніж, дефібрилятор);
- 6) гвинтові стільці для хірургів, що використовуються у випадках, коли операцію виконують сидячи;
- 7) підставки для ніг хірургів;
- 8) металеві підставки для біксів із стерильним перев'язувальним матеріалом і операційною білизною, а також підставки для тазів, в які викидають використані інструменти і матеріал;
- 9) штативи для проведення інфузійної терапії;

10) пересувна лампа-рефлектор, необхідна для поліпшення освітлення операційного поля;

11) бактерицидні лампи різних типів для знезараження повітря;

12) пересувний електровісмоктувач використовується з метою видалення різних рідин по ходу операції;

13) для забезпечення анестезіологічної допомоги використовують спеціальний столик (на ньому розміщують медикаменти, ларингоскоп, інтубаційні трубки та інші необхідні для проведення знеболювання препарати, наркозні апарати).

З огляду на те, що вся апаратура і меблі, що використовуються в операційній, піддаються щоденній обробці дезінфікуючими засобами, вони повинні бути покриті вологостійкими матеріалами або пофарбовані водостійкою фарбою.

*Стерилізаційна.* У цьому приміщенні миють і сушать інструменти та інші предмети, використані під час операції, і стерилізують їх. Рекомендована площа стерилізаційної – 8-10 м<sup>2</sup>. Стерилізаційну обладнають стерилізаторами різного виду. Приміщення з'єднують з операційною вікном, через яке подають готові до використання інструменти та інші вироби медичного призначення.

*Передопераційною* називають приміщення, що знаходиться між операційним залом та іншими підсобними приміщеннями. Служить для підготовки медичного персоналу і хворого до операції. Тут переодягнені в спецодяг хірург і медична сестра обробляють руки, одягають маски. Через це приміщення доставляють хворого до операційної. Площа приміщення повинна бути не менше 10 м<sup>2</sup>. Стіни та підлогу покривають плиткою.

На вході на підлозі проводять червону лінію, яка є межею між стерильною зоною і зоною суворого режиму, за яку заборонено проходити без маски, змінного взуття та бахіл.

У передопераційній встановлюють 3-4 умивальника для миття рук. Ручки кранів роблять довгими, щоб можна було відкривати і закривати ліктем. Поруч з умивальниками на стіні закріплюють ліктєві дозатори для розчинів рідкого мила та антисептиків для обробки рук, а також диспенсер для одноразових паперових рушників. Окремо встановлюють бікс з стерильними серветками.

#### *Режим роботи операційної*

Операційний блок відокремлюється від інших приміщень тамбуром, обладнаним ультрафіолетовими лампами. Двері постійно повинні бути закритими. Над входом в оперблок повинен бути напис «Операційна».

Робота операційної передбачає її обмежене відвідування. В операційний зал допускається тільки персонал, який бере участь в операції (бригада хірургів, операційна медсестра, анестезіолог і анестезист, молодша операційна медсестра). Під час оперативного втручання максимально обмежують рух присутніх, забороняють розмови. Не допускається

відвідування операційної особами, які страждають на гострі респіраторні захворювання.

Заборонено виносити з операційної інструменти, апаратуру, обладнання. Якщо виникає така необхідність, то предмети повертають після проведення необхідної обробки.

Для підтримки чистоти в операційному блоці регулярно проводять прибирання. Його починають з операційного залу і закінчують приміщеннями, розташованими на виході. Для проведення прибирання використовують засоби та приладдя, що зберігаються в окремій шафі або коморі.

Для підтримки чистоти операційної виконуються наступні види прибирання:

- 1) попереднє;
- 2) поточне;
- 3) післяопераційне;
- 4) заключне;
- 5) генеральне.

*Попереднє прибирання* проводиться вранці з метою видалення пилу, що осів за ніч на апаратуру, меблі, підлогу. Спочатку виконують протирання сухою, а потім вологою ганчіркою, змоченою дезінфікуючим розчином. В кінці прибирання проводять кварцювання і провітрювання протягом 30 хвилин.

*Поточне прибирання* виконують за ходом оперативного втручання. Воно полягає в регулярному видаленні з підлоги серветок, кульок, інструментів, витирання крові та інших рідин на підлозі. При забрудненні підлоги гноєм або вмістом кишечника його миють дезінфікуючими розчинами.

*Післяопераційне прибирання* передбачає видалення вмісту тазів, проведення дезінфекції клейонки операційного столу та підлоги. Потім операційний стіл застеляють чистим простирадлом. Закінчують кварцюванням і 30-хвилинним провітрюванням операційної.

*Завершальне прибирання* проводиться з метою забезпечення готовності операційної до виконання оперативних втручань. Воно включає обробку дезінфікуючими розчинами підлоги, стін на висоту два метри, меблів і обладнання. В кінці прибирання накривають чистими простирадлами операційний стіл, столи для медикаментів, наркозний апарат та інші прилади, що знаходяться в операційній і проводять кварцювання з провітрюванням протягом 30 хвилин.

*Генеральне прибирання* операційної виконують один раз на тиждень. У цей день оперативні втручання не проводять. Під час прибирання спочатку наносять на всі поверхні операційної (стелю, стіни, підлогу і ін .) дезінфікуючі розчини, які потім витирають. Потім проводять прибирання, аналогічне заключному. Після чого на одну годину включають бактерицидні лампи і провітрюють приміщення.

У разі забруднення операційної кишкового вмістом, гноєм, виконання втручань у хворих з наявністю анаеробної інфекції відразу після операції виконують позапланову дезінфекцію, яка проводиться як генеральне прибирання.

Основним джерелом інфекції в операційній є медперсонал. Весь персонал операційного блоку регулярно проходять бактеріологічний контроль. За необхідності проводять санацію хронічних вогнищ інфекції. Співробітники повинні носити спеціальний одяг, в якому заборонено виходити за межі операційного блоку. Медичні шапочки повинні повністю закривати волосся на голові, а маски – рот і ніс. Використовують одноразові маски і шапочки.

Переодягнувшись в операційні костюми, одягнувши шапочки і маски, учасники операції приступають до обробки рук. Досягти повної стерильності рук неможливо, так як хімічні речовини вбивають мікроорганізми, що знаходяться на поверхні шкіри. Бактерії, які містяться в складках, протоках потових і сальних залоз залишаються неушкодженими і через 2-4 години після обробки виходять на поверхню шкіри.

Всі способи обробки рук хірурга зводяться до механічного очищення, дезінфекції та дублення шкіри. Механічним очищенням видаляють мікроби, які містяться на поверхні шкіри рук. Дезінфекція та дублення спрямовані головним чином на знищення бактерій, які залишилися в глибоких шарах шкіри, доступ до яких полегшується після миття гарячою водою з милом.

#### *Способи обробки рук хірурга*

*Перший етап обробки рук* – миття теплою водою з милом (механічна очистка). Для цього змочують руки водою та наносять необхідну кількість мила, аби покрити ним всі поверхні рук, але не менше 1 мл. Необхідно уникати використання гарячої води, так як це може збільшити ризик розвитку дерматиту. Техніка та етапи миття рук з милом та водою наведені на малюнку 6.4. В кінці ополоскують руки проточною водою та ретельно витирають одноразовим паперовим рушником;

*Другий етап обробки рук* – обробка рук антисептиком (первомуром (розчин С-4), АХД, АХД-експрес, стерилліумом, євросептом, хлоргексидином).

*Обробка рук розчином С-4* полягає в наступному: руки після миття з милом висушують, а потім занурюють у розчин 2,4% первомура до ліктьових згинів на 1 хвилину, після чого витирають стерильною серветкою або рушником і одягають стерильні рукавички.

*Обробка рук хлоргексидином-біглюконатом.* Спочатку руки миють із милом і витирають стерильною серветкою. Після чого обробляють ватним тампоном, змоченим 0,5% спиртовим розчином хлоргексидину протягом 3 хвилин.

*Обробка рук АХД, Євросептом.* Діючими речовинами цих комбінованих антисептиків є етанол, ефір поліоліольної жирної кислоти, хлоргексидин. Ємності з препаратами кріпляться на стіну. Вони мають спеціальний важіль, при натисненні на який певна доза препарату виливається на руки хірурга.



Руки миють з милом за вищеописаною методикою, осушують серветкою. Потім проводиться втирання розчину антисептика в шкіру рук протягом 2-3 хвилин (за інструкцією виробника). Процедуру необхідно повторити двічі. Висушування не потрібно. Метод даний час є найпоширенішим.

#### *Одягання операційної білизни та рукавичок*

Після проведення обробки рук операційна сестра першою приходиться до операційної і приступає до одягання стерильного халата. У цьому їй допомагають молодша медична сестра або інша медична сестра. Молодша медична сестра відкриває бікс зі стерильними халатами. Операційна сестра перевіряє індикатори стерильності, потім виймає халат, складений у вигляді рулону, розгортає і надягає його. Молодша медична сестра зав'язує ззаду зав'язки і пояс халата. Уважно стежать, щоб краї стерильного халата повністю закривали нестерильну білизну. Санітарка розкриває стерильну упаковку, з якої операційна сестра, не торкаючись країв, пінцетом дістає рукавички і одягає їх.

Після того як операційна сестра одяглася, вона одягає хірурга. Для цього подає хірургу стерильний халат, підтримуючи його за рукава. Зав'язки на рукавах хірург зав'язує сам. В екстрених випадках йому в цьому допомагає операційна сестра. Зав'язки ззаду і пояс зав'язує молодша медична сестра або інша медична сестра.

Рукавички хірургу подає операційна сестра, розкривши їх таким чином, щоб можна було швидким рухом ввести руку в рукавичку якомога глибше. Потім рукавички зазвичай обробляють 96% етиловим спиртом або розчином С-4, щоб видалити залишки тальку.

#### *Доставлення хворого до операційної*

Як правило, хворого до операційної доставляють на каталці. В операційному блоці його перекладають на іншу каталку. У випадках, коли це виконати неможливо, колеса каталки з відділення протирають дезінфікуючим розчином і на ній доставляють хворого до операційного столу. Якщо стан пацієнта дозволяє, то він сам перебирається на стіл. Для цього каталку ставлять впритул до операційного столу. Один медпрацівник утримує її, а інший переходить на протилежну сторону операційного столу і допомагає хворому на нього перебраться. Пацієнта, що перебуває в тяжкому стані і не здатний самостійно пересуватися, з каталки на стіл разом з простиралом, на якій він лежить, перекладають три людини. У тих випадках, коли хворого укладає на стіл одна людина, то він залишається у каталки і стежить за тим, щоб вона не від'їхала, і хворий не впав.

#### *Положення хворого на операційному столі*

Положення хворого на операційному столі значно полегшує доступ до певного органу. Положення може бути різним. Його особливості залежать від характеру операції, області її виконання, стану пацієнта. Різноманітність конструкцій сучасних операційних столів передбачає можливість

розташування хворих в потрібному положенні. Необхідно уважно стежити, щоб при перекладанні хворого не було стиснення судин і нервів. Для цього в місцях виступів підкладають подушечки і валики.

Оперативні втручання на органах черевної порожнини в основному виконують в положенні хворого лежачи на спині. Для операцій на печінці, селезінці, діафрагмі під поперек підкладають валик. При оперативних втручаннях на нирці хворого вкладають на бік і під поперек підкладають або піднімають валик. При оперативних втручаннях на жіночих статевих органах, сечовому міхурі і прямій кишці використовують положення Тренделенбурга, коли пацієнт лежить на спині, пояс нижніх кінцівок піднятий, а головний кінець опущений під кутом 30 °. У разі проведення торакальних операцій положення хворого, (залежно від виду операції та доступу), може бути на спині, боці або животі. При виконанні втручань на органах шиї під неї або під лопатки підкладають або піднімають валик. Існують і інші положення, які враховують специфіку операції. Після того, як пацієнт вже знаходиться на операційному столі, його відгороджують від операційного поля стерильним простирадлом, закріпленим на спеціальній дузі.

Наступним етапом є фіксація хворого до столу, так як випадковий необережний його рух (особливо під час наркозу) здатний порушити стерильність зони оперативного втручання. Фіксують верхні і нижні кінцівки спеціальними утримувачами зі шкіри або щільної широкої матерії. Руки зазвичай укладають на спеціальні підставки (підлокітники) або розміщують уздовж тулуба, стежачи за тим, щоб край столу не тиснув на задню поверхню плеча, де проходить променевий нерв

#### *Обробка операційного поля*

Тіло хворого, як і руки хірурга, зробити абсолютно стерильним неможливо. Однак можна і потрібно зменшити кількість мікроорганізмів, що знаходяться на поверхні шкіри, обробивши операційне поле розчином антисептика і обмеживши його стерильною операційною білизною. При обробці операційного поля дотримуються тих же принципів, що і при підготовці рук хірурга до операції. Спочатку виконують механічну очистку, а потім – обробку антисептиками.

Найпоширенішим методом обробки операційного поля на сьогоднішній день є метод Гроссіха-Філончикова, який передбачає кілька разів повторну обробку препаратами-антисептиками. Найчастіше з цією метою застосовують розчин первомура (С-4), розчин хлоргексидину біглюконат, йодофори (йодонат, повідон-йод, бетадин, Кутасепт).

Методика обробки операційного поля за Гроссіхом-Філончиковом складається з 4 обов'язкових змазувань антисептиком операційного поля:

- 1) широка обробка до обкладання операційного поля стерильною білизною;
- 2) обробка операційного поля після накладення стерильної білизни (перед виконанням розрізу);

- 3) обробка країв шкіри навколо рани перед накладанням швів;
- 4) обробка після накладання швів.

#### *Перев'язувальний матеріал і операційне білизна*

До перев'язувального матеріалу відносяться марлеві кульки, серветки, тампони, турунди, бинти. Їх використовують під час перев'язок та операцій з метою осушення рани, зупинки кровотечі, дренування або тампонади. Перев'язувальний матеріал готують із марлі і вати.

У поняття «операційна білизна» входять всі вироби, що використовуються під час операції, а також в роботі перев'язувальних. До операційного білизни відносяться хірургічні халати, простирадла, пелюшки, маски, шапочки, бахіли. Вони бувають одноразового і багаторазового використання. Білизна багаторазового використання виготовляється з бавовни. Вона повинна мати спеціальне маркування і здаватися для прання окремо від іншої білизни в спеціальних водонепроникних мішках.

#### *Підготовка до стерилізації перев'язувального матеріалу*

Серветки готують зі шматка марлі, складеного у вигляді квадрата. Вони можуть бути трьох розмірів: великі, середні, малі. При виготовленні серветок край кожного відрізаного шматка загинають всередину, потім складають удвічі загнутими краями всередину, щоб дрібні нитки не потрапляли до рани. Серветки використовують для осушення рани, захисту шкіри, накладення пов'язок.

Тампони готують зі шматка марлі, складеного в кілька разів у вигляді вузької і довгої смужки. Зазвичай готують тампони чотирьох розмірів: великі – зі шматка марлі розмірами 50×50 см, середні – зі шматка розмірами 50×35 см, вузькі – зі шматка розміром 40×20 см. Довжина тампона – 2 метри. При виготовленні тампонів підвертають край, складають шматок марлі вдвічі і загладжують. Тампони застосовують для зупинки кровотечі, видалення гною, вмісту внутрішніх органів.

Марлеві кульки готують, склавши певним чином шматок марлі. Їх роблять зі шматочків марлі 12×10 см, звертаючи так, щоб сформувалась марлева грудка у вигляді трикутного або чотирикутного конверта. При цьому стежать, щоб з кульки не стирчали нитки. Кульки застосовують для осушення рани від крові, гною.

Готові серветки і тампони складають пачками по 10 штук в кожній і перев'язують марлевою смужкою. Кульки вкладають в марлеві мішечки по 50-100 штук.

#### *Дезінфекція за допомогою бікса Шіммельбуша*

Для проведення дезінфекції бікса марлеву серветку змочують в 1% розчині хлораміну, протирають його внутрішню поверхню. Потім беруть другу серветку, змочену 1% розчином хлораміну, і протирають нею зовнішню поверхню. Крім того, дезінфекцію можна проводити за допомогою розчину первомура (С-4), або етиловим спиртом або 0,5% розчином аміаку.

Укладання перев'язувального матеріалу і операційної білизни в бікс Шіммельбуша.

Стерилізацію операційної білизни та перев'язувального матеріалу проводять в біксах. Бікс має кришку і отвори на бічних поверхнях, які можна відкривати і закривати. Отвори необхідні для проникнення пару під час стерилізації. Закінчивши стерилізацію, їх закривають.

Види укладок матеріалу в бікс:

універсальна – в бікс укладають матеріал, необхідний для виконання однієї невеликої типової операції (апендектомія, видаленням грижі).

цільова – в бікс укладають набір перев'язувального матеріалу і операційної білизни, які призначені для виконання однієї конкретної операції (пневмонектомія, резекція шлунка тощо).

видова – бікс заповнюють певним видом або білизни або перев'язувального матеріалу (бікс з халатами, бікс з простирадлами).

Перед завантаженням перевіряють справність біксу. Дно і стінки застеляють простирадлом. Білизну акуратно укладають у вертикальному положенні. Халати складають рукавами всередину, простирадла складають валиком. Перев'язувальний матеріал в стопках укладають так, щоб його можна було легко витягти. Заповнений бікс прикривають краями простирадла. Всередину біксу над простирадлом поміщають індикатори для контролю якості стерилізації.

Матеріал в бікси складають без тиску і до ручки біксу прикріплюють етикетку з зазначенням дати стерилізації та прізвища особи, яка проводила її.

#### *Підготовка інструментарію до стерилізації*

Обробку інструментарію після використання проводить молодша медична сестра під контролем медсестри.

#### Етап I – дезінфекція

1 Використані інструменти занурюють в ємність з дезрозчином і витримують необхідну експозицію за інструкцією (р-р хлорантоїну 0,2%, р-р дезактину 0,2%, р-р Бланідас Актив 0,1%, та ін.)

2 Промивають під проточною водою до зникнення запаху.

Етап II – передстерилізаційне очищення (ПСО) від білкових і жиркових забруднень

ПСО здійснюється після дезінфекції як окремий процес або в поєднанні з дезінфекцією в разі відсутності забруднення біологічними рідинами і кров'ю за наявності у миючого засобу дезінфікуючих властивостей.

Варіант 1 – ручним способом із застосуванням кип'ятіння.

Процеси при проведенні очищення

1 Кип'ятіння в 2% розчині натрію двовуглекислого t (99 ± 1) ° C – 15 хв.

2 Миття кожного інструменту під проточною водою за допомогою щітки, ватно-марлевих тампонів або тканинних серветок, каналів – за допомогою шприца – 30 сек.

3 Обполіскування проточною питною водою після застосування засобу 5–10 хв.

4 Обполіскування дистильованою водою – 30 сек.

5 Сушіння гарячим повітрям в сухожаровій шафі при  $t$  ( $85\pm 3$ ) °С до повного зникнення вологи.

Варіант 2 – ручним способом із застосуванням замочування в миючому розчині.

Етапи при проведенні очищення

1 Замочування в мийному розчині за повного занурення виробу при застосуванні дезінфекційного засобу (концентрація, температура та час витримки розчинів згідно з інструкцією виробника).

2 Розчин, що містить перекис водню і мийний засіб (концентрація 0,5 %,  $t$  – 50 °С) – 15 хв.

3 Натрій двовуглекислий (концентрація 3,0 %,  $t$  – не менше 18 °С) – 15 хв.

4 Католіти (концентрація – не нормується,  $t$  – не менше 18 °С) – 15–45 хв.

5 Миття кожного виробу в тому самому розчині, у якому проводили замочування, за допомогою йоржа, ватно-марлевого тампона або тканинної серветки, каналів – за допомогою шприца. Концентрація і температура не нормуються. Тривалість – 0,5–1 хв.

6 Обполіскування проточною питною водою після застосування засобу. Температура не нормується. Тривалість – 30 сек.

7 Обполіскування дистильованою водою – 30 сек.

8 Сушіння гарячим повітрям в сухожаровій шафі при  $t$  – 85 °С до повного зникнення вологи.

Варіант 3 – ПСО механізованим способом

Проводиться з використанням мийно-дезінфікуючих машин і ультразвукового устаткування відповідно до інструкції з експлуатації, що додається виробником до конкретного устаткування.

Якість ПСО оцінюють за допомогою проб:

а) азапірамової – на приховану кров (за наявності слідів крові відразу ж або не пізніше ніж через 1 хвилину з'являється спочатку фіолетовий колір реактиву, який швидко, протягом декількох секунд, переходить в рожево-бузковий або бурий);

б) фенолфталеїнової – 1% розчином на залишки лужних компонентів миючих засобів (за наявності лужних залишків через 1 хвилину з'являється рожеве забарвлення реактиву).

У разі позитивної проби на кров або на залишкову кількість лужних компонентів миючих засобів всю групу контрольованих виробів піддають повторній обробці до отримання негативних результатів.

Чистий інструментарій медична сестра складає в шафу для зберігання або відразу в набори для майбутніх операцій.

### Етап III – стерилізація

Загальні вимоги:

1) стерилізацію медичних виробів здійснюють фізичним (паровим, повітряним) і хімічним (розчинами хімічних засобів, газовим, плазмовим) методами, використовуючи для цього відповідні стерилізаційні засоби та типи обладнання;

2) вибір методу та засобів стерилізації залежить від особливостей медичних виробів, які стерилізуються відповідно до інструкції з експлуатації.

#### *Повітряний метод стерилізації (прожарювання):*

– стерилізація проводиться сухим гарячим повітрям;

– стерилізацію здійснюють в повітряних стерилізаторах (сухожаровій шафі);

– повітряним методом стерилізують інструменти, деталі приладів, апаратів, в тому числі виготовлених з корозійнонестійких металів і силіконової гуми, відповідно до інструкції з експлуатації.

1 Інструментарій після обробки і просушування збирають на сітці шафи, у відкриті лотки або сітчасті металеві корзини наборами або за видами.

2 Кладуть спеціальні термоіндикатори на відповідну температуру обраного режиму (для контролю дотримання температурного режиму стерилізації) по кутах і в центрі.

3 Ставлять в сухожарову шафу і задають режим стерилізації – 180 °C протягом 60 хв. Можливі інші режими стерилізації: 160 °C – 150 хв, а для повітряних стерилізаторів нового покоління з граничними відхиленнями температури в стерилізаційній камері від 1 до +5 °C від нормального значення (час вказано в паспорті на конкретну модель стерилізатора) при наявності вентилятора: 200 °C – 30 хв, 180 °C – 30-45 хв, 160 °C – 70 хв.

#### *Паровий метод стерилізації (автоклавування):*

– стерилізація проводиться гарячою парою під тиском;

– паровим методом стерилізують медичні вироби, хірургічний та інший інструментарій, деталі приладів, апаратів з корозійнонестійких металів, скло, білизну, перев'язувальний матеріал, вироби з гуми, латексу, окремих видів пластмас.

1 Підготовлений і просушений інструментарій, хірургічну білизну, перев'язувальний матеріал та інші медичні вироби укладають в стерилізаційні контейнери (бікси).

2 Кладуть спеціальні термоіндикатори на відповідну температуру – 3 шт. в бікс (знизу, в центрі і зверху) і 1 шт. – зверху на кришку біксу – для контролю дотримання режиму стерилізації.

3) Стерилізацію частіше проводять при 2 атм – 132 °С – 20 хв, кожні 15 хвилин випускають пар до 1,5 атм. Можливі інші режими стерилізації: 1,1 атм – 120 °С – 45 хв; 0,5 атм – 110 °С – 180 хв.

Контроль параметрів режимів стерилізації проводять фізичним (за допомогою контрольно-вимірювальних приладів: термометрів, манометрів, вакуумметрів та ін.), хімічним (з використанням хімічних індикаторів) і бактеріологічними (з використанням біологічних індикаторів зі споровими культурами мікроорганізмів) методами.

Закритий стерильний бiкс можна зберігати до 3 діб. Бiкс з фільтром – 20 діб. Термін використання відкритого бiксу – 6 годин.

#### *Хімічний метод стерилізації:*

1) хімічний метод стерилізації із застосуванням розчинів хімічних засобів застосовують у випадках стерилізації медичних виробів, в конструкції яких використовуються термолабільні матеріали, що робить неможливим використання інших методів стерилізації;

2) при хімічному методі стерилізації медичних виробів використовують хімічні засоби, які мають не тільки бактерицидну, але і спороцидну дію. До таких діючих речовин відносяться: альдегіди, перекис водню, надоцтова кислота, аміни, гуанідини і ін. ;

3) стерилізацію хімічним методом здійснюють в спеціальному обладнанні при дотриманні правил асептики.

#### *Стерилізація газовим методом:*

1) газовим методом стерилізують медичні вироби з різних, в тому числі термолабільних матеріалів, використовуючи стерилізаційні агенти – оксид етилену;

2) перед стерилізацією газовим методом медичні вироби повинні бути ретельно висушені;

3) стерилізацію виробів медичного призначення газовим методом здійснюють в стерилізаторах з дотриманням інструкції з експлуатації до конкретного устаткування;

4) медичні вироби, простерилізовані газовим методом, використовують після їх витримки в вентильованому приміщенні протягом часу, рекомендованого виробником обладнання, до повної дегазації.

#### *Стерилізація низькотемпературної плазмою:*

– низькотемпературної плазмою стерилізують медичні вироби з термолабільних матеріалів, в тому числі хірургічні, ендоскопічні інструменти, ендоскопи, оптичні прилади, волоконні світловоди, зонди, датчики, електропровідні шнури, кабелі та інші вироби з металів, латексу, пластмас, скла, використовуючи стерилізаційні засоби на основі перекису водню;

– стерилізацію виробів медичного призначення низькотемпературною плазмою проводять в стаціонарних плазмових стерилізаторах з дотриманням інструкцій з експлуатації кожного обладнання.

Режим стерилізації низькотемпературної плазмою:

– плазма H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 58-59% – t 50 °С, протягом 28-105 хв (час стерилізації залежить від обсягу стерилізаційної камери).

### **Питання для тестового контролю**

1. Приміщення операційного блоку поділяють на такі зони:
  - а) стерильного режиму, суворого режиму, обмеженого режиму, загального режиму;
  - б) стерильного режиму, обмеженого режиму, загального режиму;
  - в) стерильного режиму, суворого режиму, загального режиму;
  - г) суворого режиму, обмеженого режиму, загального режиму.
  
2. До операційного блоку входять такі зони:
  - а) стерильного режиму;
  - б) дезінфекційного режиму;
  - в) вільного режиму;
  - г) передстерилізаційного режиму.
  
3. До операційного блоку входять такі зони:
  - а) суворого режиму;
  - б) дезінфекційного режиму;
  - в) вільного режиму;
  - г) передстерилізаційного режиму.
  
4. До операційного блоку входять такі зони:
  - а) передстерилізаційного режиму;
  - б) дезінфекційного режиму;
  - в) вільного режиму;
  - г) обмеженого режиму.
  
5. До операційного блоку входять такі зони:
  - а) передстерилізаційного режиму;
  - б) дезінфекційного режиму;
  - в) вільного режиму;
  - г) загального режиму.
  
6. До зони стерильного режиму операційного блоку входять:
  - а) операційна, стерилізаційна, передопераційна;
  - б) операційні зали та стерилізаційна;
  - в) киснева, вентиляційна;



г) кабінети завідувача, старшої медичної сестри, приміщення для брудної білизни.

7. До зони обмеженого режиму операційного блоку входять:

а) операційна, стерилізаційна, передопераційна;

б) інструментальна та матеріальна кімнати;

в) киснева, вентиляційна;

г) кабінети завідувача, старшої медичної сестри, приміщення для брудної білизни.

8. До зони суворого режиму операційного блоку входять:

а) операційна, стерилізаційна, передопераційна;

б) наркозна, передопераційна;

в) киснева, вентиляційна;

г) кабінети завідувача, старшої медичної сестри, приміщення для брудної білизни.

9. До зони загального режиму входять:

а) операційна, стерилізаційна, передопераційна;

б) наркозна, матеріальна, інструментальна;

в) киснева, вентиляційна;

г) кабінети завідувача, старшої медичної сестри, приміщення для брудної білизни.

10. Операційна повинна бути розміщена:

а) на першому поверсі;

б) не нижче ніж на другому поверсі;

в) не нижче ніж на п'ятому поверсі;

г) не має значення;

д) вище від п'ятого поверху.

11. В операційній вологість повинна бути:

а) 40 %;

б) 50 %;

в) 70 %;

г) 80 %.

12. В операційній температура повинна бути:

а) 18–20 оС;

б) 20–22 оС;

в) 25–27 оС;

г) 27–30 оС.

13. Кількість мікроорганізмів в 1 м<sup>3</sup> повітря операційної перед початком операції не повинна перевищувати:

- а) 100–200;
- б) 500;
- в) 700;
- г) 1 000;
- д) не має значення.

14. Кількість мікроорганізмів в 1 м<sup>3</sup> повітря операційної під час роботи не повинна перевищувати:

- а) 100–200;
- б) 500;
- в) 700;
- г) 1 000;
- д) не має значення.

15. Оптимальна температура і вологість повітря в операційній повинні становити:

- а) 18–20 °С, 70 %;
- б) 20–22 °С, 50 %;
- в) 18–22 °С, 70 %;
- г) 20–22 °С, 20 %;
- д) 18–22 °С, 40 %.

16. Площа операційної зали на один операційний стіл повинна становити не менше ніж:

- а) 20 м<sup>2</sup>;
- б) 30 м<sup>2</sup>;
- в) 36 м<sup>2</sup>;
- г) 50 м<sup>2</sup>.

17. Швидкість руху повітря в операційній залі повинна становити:

- а) 0,3–0,5 м/с;
- б) 0,5–0,7 м/с;
- в) 0,7–1,0 м/с;
- г) 0,9–1,5 м/с;
- д) більше ніж 1,0 м/с.

18. Співвідношення площі вікон до площі підлоги операційної повинне становити:

- а) 2:3;
- б) 1:3;
- в) 2:5;
- г) 1:4;
- д) 1:2.

19. Для підтримання чистоти в приміщеннях першої зони операційного блоку виконують такі види прибирань:

- а) поточне, післяопераційне, завершальне, генеральне;
- б) попереднє, поточне, післяопераційне, завершальне, генеральне;
- в) попереднє, поточне, завершальне, генеральне;
- г) попереднє, поточне, післяопераційне, завершальне.

20. Вид прибирання операційної:

- а) попереднє;
- б) основне;
- в) поверхнєве;
- г) вологе;
- д) екстрєне.

### **Контрольні питання**

- 1 Що таке операційний блок?
- 2 Яка структура операційного блоку?
- 3 Які спеціальні функціональні зони розрізняють в операційному блоці?
- 4 Санітарно-гігієнічні вимоги щодо облаштування операційної.
- 5 Що повинно входити в оснащення операційної?
- 6 Що таке стерилізаційна і її функції?
- 7 Що таке передопераційна і її функції?
- 8 Режим роботи операційного блоку.
- 9 Які види прибирання в операційному блоці ви знаєте?
- 10 Яка послідовність прибирання в операційному блоці?
- 11 Які способи хірургічної обробки рук ви знаєте?
- 12 Як правильно одягати операційну білизну?
- 13 Правила транспортування хворих до операційної.
- 14 Як підготувати операційне поле до операції?
- 15 Які етапи включає в себе стерилізація інструментів, перев'язувального матеріалу і білизни?
- 16 Перелічіть види укладок біксу Шіммельбуша.
- 17 Як виготовити і підготувати до стерилізації перев'язувальний матеріал?
- 18 Як виконати дезінфекцію біксу Шіммельбуша?
- 19 Які правила підготовки до стерилізації хірургічного інструментарію?
- 20 Перелічіть етапи передстерилізаційного очищення інструментів.
- 21 За допомогою яких проб можна перевірити якість передстерилізаційного очищення інструментів?
- 22 Які методи стерилізації застосовують в хірургії?
- 23 Стерилізація в сухожаровій шафі.
- 24 Паровий метод стерилізації (автоклавування).
- 25 Хімічний метод стерилізації.

## Список літератури

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посібник / за ред. Л. М. Ковальчука, О. В. Кононова. – 3-є вид., переробл. і допов. Київ: ВСВ “Медицина”, 2017. - 600 с.
2. Загальна хірургія : базовий підручник для студентів вищих навчальних закладів - медичних університетів, інститутів й академій / С. Д. Хіміч [та ін.] ; за ред.: С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 607 с
3. Кравець О. В. Сестринська справа в хірургії у тестових запитаннях : навч. посіб. / О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 188 с.
4. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-III рівнів акредитації / за ред. В. І. Литвиненка. К. : Медицина, 2017. – 424 с.
5. Догляд за хворими (практика): підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації. – Вид. 3-є, випр. / О. М. Ковальова, В. М. Лісовий, С. І. Шевченко, Т. І. Фролова – К.: Медицина, 2015. – 488 с.
6. Основи догляду за хірургічними хворими: навчально-методичний посібник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації / І. А. Шумейко, О. В. Лігоненко, І. О. Чорна [та ін.]. – Полтава, 2015. – 160 с.
7. Healthcare for surgical patients: Educational-methodological textbook / V. V. Guzenko, V. P. Kryshen, M. V. Trofimov, I. V. Haponov. – Dnipro ‘Drukar’ SE “DMA МНСU”, 2017. – 100 p.
8. Patient Care (Practical Course): textbook. — 2nd edition / O. M. Kovalyova, V. M. Lisovyi, R. S. Shevchenko et al. — K., 2018. — 320 p.
9. Hinkle Janice L. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing / Janice L. Hinkle, Kerry H. Cheever. Philadelphia, United States Lippincott Williams and Wilkins, 2017. - 2352 p.
10. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Підготовка хворого до операції. Догляд за хворими в післяопераційному періоді» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 40 с.
11. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Організація роботи медичної сестри приймального відділення. Організація роботи та санітарно-гігієнічний режим у хірургічному стаціонарі» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 43 с.

### *Тема 3. Харчування хворих в післяопераційному періоді*

#### **Цілі заняття:**

1. Знати загальні принципи харчування хірургічних хворих.
2. Знати види харчування хворих у післяопераційному періоді.
3. Знати препарати для ентерального та парентерального харчування хворих.
4. Вивчити основні дієти, які застосовуються у хірургії.
5. Знати схеми харчування після різних оперативних втручань.
6. Вміти годувати важкохворого за допомогою ложки, поїльника, через назогастральний зонд.

Харчування – це одна з найважливіших фізіологічних функцій та потреб людського організму для побудови та безперервного оновлення клітин та тканин; надходження енергії, необхідної для поповнення енергетичних витрат організму; надходження речовин, з яких у організмі утворюються ферменти, гормони, інші регулятори обмінних процесів та життєдіяльності. Обмін речовин, функція та структура всіх клітин, тканин та органів залежать від характеру живлення. У зв'язку із цим інтенсивна терапія неможлива без повноцінного харчування. Розробка принципів раціонального харчування за певної хірургічної патології і сьогодні є актуальною проблемою в хірургічній практиці.

Одним із найважливіших аспектів у даній проблематиці є питання поживної недостатності при критичних станах. При метаболічній відповіді організму на агресію будь-якої етіології розвивається гіперметаболізм та гіперкатаболізм, які супроводжуються порушенням обміну білків, вуглеводів, ліпідів, посиленою витратою вуглеводно-ліпідних резервів та розпадом тканинних білків, втратою маси тіла. Наслідком таких змін у організмі є формування поліорганної недостатності. За 10-15 днів перебування у стаціонарі до 60-64% пацієнтів, що особливо перенесли оперативне втручання або травму, втрачають у середньому 10-12% маси тіла. Вихідні порушення харчування, недостатність харчування хворого та неадекватна корекція метаболічних порушень значною мірою знижують ефективність лікувальних заходів, особливо при оперативних втручаннях. Своєчасне та якісне усунення поживної недостатності не лише покращує результат лікування, а й знижує частоту та тяжкість післяопераційних ускладнень (з 46 до 17 %), у тому числі і летальність (з 11,7 до 6 %). Не менш значущим є значне скорочення термінів перебування у стаціонарі (на 25 %) та періоду реабілітації, підвищення показників якості життя хворих, особливо з хронічними захворюваннями, зменшення вдвічі вартості лікувально-діагностичного процесу та на 15–30 % зниження витрати дорогих препаратів.

Безумовно, що спроби вирішення проблеми лікування поживної недостатності лише шляхом дієтотерапії досить складно, оскільки із загальної калорійності розрахованого лікарняного раціону фактичне

надходження хворому не перевищує 60%. Першопричиною низької засвоюваності їжі з подальшим прогресуванням поживної недостатності є загальний стан хворого, зниження апетиту, порушення свідомості, пропасниця, диспептичні розлади, що призводить до зменшення фактичного споживання їжі або повної відмови від її прийому. Крім того, після оперативних втручань, особливо за наявності ушкоджень або функціональної недостатності шлунково-кишкового тракту, хворий не тільки не може, а й не повинен вживати звичайної їжі. У період, коли природний шлях поповнення прогресуючого дефіциту основних поживних речовин виключений або гранично обмежений, особливого значення в комплексі лікувальних заходів набуває проведення парентерального харчування. Парантеральне харчування в сучасній медицині є якісно новою та практично повноцінною альтернативою звичайному харчуванню.

#### *Загальні принципи харчування хворих хірургічного профіля*

Відомо, що раціональна і збалансована дієтотерапія в до- і післяопераційному періоді сприяє зниженню частоти ускладнень і більш швидкому одужанню хворого. Відповідно до загальноприйнятих рекомендацій за відсутності протипоказань, харчування в передопераційному періоді має створювати резерви вітамінних речовин в організмі. У дієті має бути 100-120 г білка, 100 г жиру, 400 г вуглеводів. Енергетична цінність їжі повинна становити 2900-3000 ккал. Об'єм рідини, введеної в організм, - 2,2-2,5 літра. За 3-5 днів до операції виключають з раціону їжу, багату на клітковину, що викликає метеоризм (бобові, білокачанна капуста, хліб з борошна грубого помелу, пшоно, горіхи, незбиране молоко).

#### *Харчування у післяопераційному періоді має:*

- забезпечити захист уражених органів, особливо при операціях на органах травлення;
- сприяти нормалізації обміну речовин та відновленню загальних сил організму;
- підвищити опірність організму при явищах запалення та інтоксикації;
- сприяти загоєнню операційної рани.

Однак слід окремо відзначити, що після операцій на органах черевної порожнини хворому часто призначають голод, у зв'язку з чим рідину в необхідній кількості вводять внутрішньовенно, а рот тільки прополіскують. Надалі поступово призначають максимально легку їжу (рідку, напіврідку, протерту), що містить достатню кількість рідини, джерела поживних речовин, що найбільш легко засвоюються. Важливим моментом у такій ситуації є профілактика метеоризму. З цією метою виключають з дієти цільне молоко, концентровані розчини цукру та клітковину. Крім того, найважливішим завданням лікувального харчування є подолання протягом 10-15 днів після операції білкового та вітамінного дефіциту, що розвивається у багатьох хворих у зв'язку з недостатнім харчуванням у перші дні після

операції, крововтратами, розпадом тканинних білків, лихоманкою. Тому необхідний, можливо, більш ранній переведення на повноцінне харчування з широким продуктовим набором, але з урахуванням стану хворого, можливостей його організму щодо прийому та травлення їжі.

Явищам метаболічного ацидозу запобігають шляхом включення до дієти кисломолочних продуктів, фруктів та овочів. Після операцій у хворих часто відзначається велика втрата рідини. Орієнтовна добова потреба в останній у цьому періоді становить: 2–3 літри – при неускладненому перебігу, 3–4 і більше літрів при ускладненому (сепсис, лихоманка, інтоксикація, нориці). При неможливості забезпечити харчування оперованих хворих звичайним шляхом, призначають парентеральне (внутрішньовенне) та зондове харчування. Особливо показані для живлення через зонд або поїльник розчинні у воді високоживильні концентрати

#### *Види харчування хірургічних хворих*

Харчування хірургічних хворих може бути природним та штучним; ентеральним та парентеральним.

Природне:

- 1) активне – хворі їдять самі;
- 2) пасивне – хворих годує медична сестра

Особливої уваги потребує годування хворих. Для цього їм допомагають прийняти сидяче або напівсидяче положення, груди та шию покривають серветкою. Тяжких та ослаблених хворих нерідко доводиться годувати маленькими порціями, даючи рідку їжу (протертий суп, бульйон, кисіль, молоко тощо) невеликими ковтками з поїльника або з ложечки. Хворих із гарячкою найкраще годувати в період поліпшення стану та зниження температури, намагаючись, особливо у випадках безсоння, не переривати без потреби денний сон.

Велике терпіння і такт необхідно проявляти при годівлі хворих, які страждають на відсутність апетиту або відразою до їжі. У таких випадках слід звертати увагу на те, щоб їжа була смачною, свіжоприготовленою. Прийом їжі повинен проходити у відповідній обстановці (чистота, охайність, відсутність різних моментів, що відволікають). У стаціонарі за годівлю хворих відповідає середній та молодший медичний персонал. Безумовно, величезною підмогою є допомога родичів, які доглядають пацієнтів.

Дуже часто при деяких ситуаціях природне харчування хворих доводиться доповнювати або замінювати штучним. Це зумовлюється, як правило, тяжкістю та особливістю оперативного втручання.

#### *Штучне харчування*

У лікувальному процесі штучне харчування займає важливе місце, використовується в тих випадках, коли хворий не може самостійно приймати їжу або коли харчування природним шляхом з тих чи інших причин (важке, виснажує захворювання, передопераційна підготовка і післяопераційний

період) виявляється недостатнім. У практиці існує два види штучного харчування: ентеральне та парентеральне.

Ентеральне харчування - вид нутритивної терапії, при якій поживні речовини у вигляді спеціальних сумішей вводяться через зонд, що вводиться в шлунок, гастростому, єюностому при неможливості адекватного забезпечення харчування природним шляхом при різних захворюваннях. Ентеральне харчування застосовують при збереженій функції шлунково-кишкового тракту, що дозволяє максимально використовувати та підтримувати функціональну активність кишечника фізіологічним шляхом, у зв'язку з чим має безперечні переваги у порівнянні з парентеральним харчуванням. Розроблено збалансовані препарати для штучного ентерального харчування: інтестамін, нутрікомп-браун, нутрієн, фрезубін.

Парентеральне харчування (минаючи шлунково-кишковий тракт, від грец. *para* – поруч, *entera* – кишечник) найчастіше проводять за допомогою введення різних препаратів внутрішньовенно.

Абсолютні показання до призначення парентерального харчування:

- 1 Передопераційна підготовка хворих із ураженнями глотки, стравоходу, шлунка за наявності перешкод для проходження їжі.
- 2 Перші 3-7 днів після операції на глотці та органах шлунково-кишкового тракту.
- 3 Перші дні після великих операцій на органах грудної клітки, заочеревинного простору.
- 4 Тяжкі травми та гнійно-септичні процеси.
- 5 Тяжкі ускладнення післяопераційного періоду (перитоніт, абсцеси та ін.).
- 6 Термінальні стани у реаніматологічній практиці.

#### *Препарати для парентерального харчування*

Загальноприйнято класифікувати препарати для парентерального харчування за їхньою основною функцією в організмі: джерела азоту, джерела енергії, препарати для забезпечення водно-електролітної рівноваги.

- 1 Препарати білкових гідролікатів: гідролікат казеїну, гідролізін, амінопептид, амінокровин.
- 2 Амінокислотні суміші: аміностерил, поліамін, аміноплазмаль, амінол, інфезол.
- 3 Жирові емульсії: інтроліпід, ліпофундин, ліпіплюс.
- 4 Цукор: глюкоза, сорбітол.
- 5 Електролітні розчини: трісоль, розчин Рінгера-Лока, лактасол.
- 6 Комбіновані препарати: кабівен, олікліномель.
- 7 Вітаміни: віталіпід, солувіт, церневіт.

#### *Дієти, що застосовуються у харчуванні хірургічних хворих*

Кількість дієт, що застосовують в лікувально-профілактичному закладі, залежить від місцевих умов і від профілю контингенту, який обслуговують..



У загальнохірургічному відділенні найчастіше використовують дієти: № 0-а, № 0-б, № 0-в, № 1-а, № 1, № 5-а, № 9, № 11, № 13, № 15. Ці дієти спеціально розроблені та рекомендовані для практичного застосування.

Нульова дієта показана після операцій на органах шлунково-кишкового тракту, при напівнепритомному стані (черепно-мозкова травма). Ця дієта забезпечує максимальний захист органів травлення, запобігає метеоризму та забезпечує харчування, коли утруднений або неможливий прийом звичайної їжі. Іноді дієти № 0-б та № 0-в називають № 1-а та № 1-б – хірургічні.

*Дієту № 0-а* призначають на 2-3 дні. Вона включає желеподібні та рідкі страви, вільну рідину 1,8-2,2 л з температурою їжі не вище 45 °С. Їжу вживають 7-8 разів на добу з об'ємом не більше 200-300 г за прийом. Дозволяють знежирений м'ясний бульйон, рисовий відвар з додаванням вершкового масла, ягідний кисіль, проціджений компот, настій шипшини з цукром, фруктові-ягідні соки, чай з лимоном. Через 2-3 дні при поліпшенні стану додають некруте яйце, 50 мл вершків. Забороняють щільні та пюреподібні страви, газовані напої, незбиране молоко.

*Дієту № 0-б* призначають на 2-4 дні після № 0-а. До неї додатково включають рідкі протерті каші з геркулесу, гречки та рису, зварені на м'ясному бульйоні або воді, слизоподібні супи із круп на овочевому відварі, паровий білковий омлет, парове суфле або пюре з нежирної риби або м'яса. Їжу дають не більше 350-400 г на прийом 6 разів на добу.

*Дієта № 0-в* є продовженням попереднього дієтичного харчування та необхідна для плавного переходу до фізіологічно повноцінного вживання їжі. У цю дієту входять супи-креми та супи-пюре, приготовлені на пару страви з відвареного м'яса, курки або риби, свіжий сир, кисломолочні напої, протерті овочеві і фруктові пюре, 50-75 г білих сухарів. У кашу можна додавати молоко. Їжу дають 6 разів на добу.

*Дієту №1-а* призначають через 6-7 днів після операцій на шлунку. Вона призначена для максимального механічного, хімічного та термічного захисту шлунково-кишкового тракту в умовах дотримання постільного режиму. Відповідно до цієї дієти їжу готують у рідкому та напіврідкому вигляді та приймають її рівномірними порціями кожні 2-3 години. Для приготування страв (парове суфле чи пюре) обирають рибу нежирних видів чи сорти м'яса середньої жирності. Обмежують суфле із свіжоприготовленого сиру. Вживають незбиране молоко, вершки, несолене вершкове масло, рідкі молочні каші з протертих круп або дитячого харчування, гомогенізовані овочі, молочний суп, слизові відвари на молоці, киселі, желе з некислих ягід, німецький чай, відвар шипшини. Виключають речовини, що збільшують секрецію шлунка, гарячі та холодні страви, у тому числі сир, сметану, звичайний сир, хліб, борошняні та кондитерські вироби, фрукти та ягоди у сирому вигляді, соуси, прянощі, кава, какао, газовані напої.

*Дієта №1* показана після операцій на шлунку як перехідне харчування від дієти №1-а до фізіологічно повноцінної їжі. Вона призначена для зменшення запальної реакції та загоєння слизової обмежується термічних, хімічних та механічних подразників. За хімічним складом та енергетичною

цінністю ця дієта фізіологічна. Страви готують в основному у протертому вигляді, зварені у воді або на пару. Для приготування їжі використовують нежирні сорти м'яса та види риби. Дозволено використовувати парові котлети, биточки, суфле, пюре, зрази, бефстрогани, заливне на овочевому відварі. З молочних продуктів рекомендують некислий протертий сир, сметану, негострий сир, вареники, сирники, напівв'язку кашу на молоці, пудинг, парову яєчню або омлет. Дозволяється пшеничний хліб підсушений або вчорашній випічки, відварена картопля, морква, буряк, супи з протертих овочів, цукор, мед, свіжі стиглі ягоди та фрукти, слабке какао, кава з молоком, соки з фруктів та ягід. Не можна використовувати страви в гарячому та холодному вигляді, майже всі ковбасні вироби, гостру та солону їжу, міцні бульйони, копченості, кислі та недозрілі ягоди та фрукти, шоколад, морозиво, квас, чорну каву.

*Дієта № 5-а* використовується при гострому холециститі через 3-7 днів від початку захворювання, на 5-6 добу після операцій на жовчовивідних шляхах та при гострому панкреатиті. Прийнята механічно та хімічно легка їжа підтримує функціональний спокій всіх органів травлення. Страви готують вареними або протертими, подають у теплому вигляді. Їжу приймають 5-6 разів на день. Для приготування страв використовують нежирне м'ясо та рибу у вигляді виробів із котлетної маси, знежирений сир, некислу сметану та сир. Допустимо вживання парового омлету, каші на молоці навіпіл з водою, відвареної вермішелі, пшеничний хліб, нездобне печиво, картопляне пюре, молочний кисель, протерті сухофрукти, мед, цукор, чай з молоком, лимоном, солодкі фруктово-ягідні соки, товар шипшини. Виключають з їжі продукти, багаті екстрактивними речовинами, грубою клітковиною, жирні та смажені страви, копченості, свіжий та житній хліб, здобне та листкове тісто, гриби, холодну закуску, шоколад, морозиво, прянощі, какао, чорну каву, газовані та холодні напої.

*Дієта №9* показана при цукровому діабеті. Вона сприяє нормалізації вуглеводного обміну. При цій дієті енергетична цінність помірно знижена за рахунок зменшеного вмісту в їжі вуглеводів та жирів. Виключають із раціону цукор та солодощі, замість них використовують замінники, помірно обмежують кухонна сіль. Серед продуктів, що виключаються, – жирні сорти м'яса та риби, солоні сири, рис, манна крупа та макарони, вироби із здобного та листкового тіста, солоні та мариновані овочі, виноград, родзинки, банани, цукор, мед, варення, цукерки, морозиво, солодкі соки.

*Дієту № 11* призначають при виснаженні організму після операції чи травми у разі відсутності хвороб травної системи. Вона спрямована на підвищення захисних сил організму та покращення стану харчування. Продукти, що використовуються при цьому, містять збільшену кількість білків, вітамінів, мінеральних речовин. Кулінарна обробка та температура їжі звичайна. Живлення здійснюється 5 разів на добу із вживанням вільної рідини до 1,5 л. Перелік продуктів, що рекомендується, дуже різноманітний, починаючи від м'ясних та рибних страв і закінчуючи різними борошняними виробами. Виняток становить дуже жирне м'ясо і птиця, баранячий, яловичий

та кулінарний жири, гострі та жирні соуси, торти та тістечка з великою кількістю крему.

*Діету № 15* використовують при різних захворюваннях, що не потребують спеціального лікувального режиму харчування, а також як перехідний до звичайного харчування після використання інших дієт. Її метою є забезпечення фізіологічно повноцінного харчування. Білки, жири та вуглеводи містяться у кількості, необхідній для здорової людини, не зайнятої фізичною працею, а вітаміни – у підвищеній кількості. Температура їжі та її кулінарна обробка звичайні. Вільну рідину не обмежують. Їжу вживають 4-5 разів на день. Рекомендується щоденне використання кисломолочних продуктів, свіжих овочів та фруктів, соків, відвару шипшини. Обмежують спеції та виключають жирні сорти м'яса, яловичий, баранячий, свинячий та кулінарний жири. Після деяких хірургічних втручань та при багатьох захворюваннях природне вживання їжі неможливе. У цих випадках використовують штучне харчування: ентеральне (через зонд або стому), парентеральне та комбіноване.

#### *Схеми харчування у післяопераційному періоді*

*Операції на м'яких тканинах, кістках.* Необхідності у спеціальних дієтах немає. Призначають діету № 15 із достатнім вмістом повноцінних білків, свіжих фруктів, овочів, соків. Якщо операція була травмуючою, проводилася під загальним наркозом, протягом 1-3 днів використовують діету № 1 а або № 1 б.

*Операції на стравоході із розтином його просвіту.* Їда через рот допускається не раніше ніж через 5-6 днів. До цього здійснюють зондове та парентеральне харчування. На 7-8-й день – перше годування через рот: дають маленькими ковтками 100 мл солодкого теплого чаю та 50 мл настою шипшини; на 8-9-й день - два прийоми їжі (1-й - 200 мл теплого солодкого чаю з лимоном, 2-й - 160 мл м'ясного бульйону і 50 мл настою шипшини), на 10-11-й день використовують бульйон, рідкий кисіль, чай, вершки – 50 мл, яйце некруто, 20 г вершкового масла. Кількість рідини не обмежують; на 12-15-й день призначають 6 прийомів їжі. Об'єм порцій – 100-200 мл. Дають чай, бульйон, суп-пюре з протертої крупи, вершки, кефір, сметану, яйце некруто, протерті свіжі фрукти, соки; на 16-22-й день застосовують діету №0-б; на 23-27-й день - діету №0-в; з 28-го дня – діету №1 хірургічну

*Операції на шлунку (резекція та ін.).* До 3-4-го дня – голод; на 4-й день – 1 склянка теплого солодкого чаю та 50 мл настою шипшини по чайній ложці через 15-20 хв; на 5-й день – з ложечки 4 склянки теплого солодкого чаю та 50 мл настою шипшини; на 5-6-й день при нормальній перистальтиці, відсутності здуття живота, відходженні газів призначають діету № 0-а (додатково 2 яйця некруто); на 6-8-й - діету № 0-б; на 5-11-й - діету № 0-в; на 12-й – діету №1 або №1 хірургічну.

*Операції на жовчних шляхах (холецистектомія та ін).* Протягом 2-3 днів – голод; на 3-4-й день – дієта №0-а; на 5-7-й – дієти № 0-б та № 0-в. У цих дієтах м'ясні бульйони замінюють слизоподібними супами, яйця –

паровими білковими омлетами; на 8-10-й день призначають діету №5-а; на 15-16-й день - діету № 5. Протягом 10-14 днів після операції обмежують жир у харчуванні (не більше 40 г на день). Крім того, обмежують багаті на холестерин продукти.

Резекція тонкої кишки. До 3 днів – голод; на 4-5-й день – діета №0-а; на 6-10-й день – діета №0-б; на 11-14-й – діета №0-в. З 15-го дня після операції призначають діету №1 хірургічну. Надалі використовують діети № 4б та № 4в.

Апендектомія. 1-2-й день – діета №0-а; на 3-4-й - діета № 0-б або № 0-в; з 5-го дня призначають діету №1 хірургічну, а далі – діету №2 або №15.

*Операції на прямій кишці (резекція, при поліпах).* На 1-2-й день – голод; на 2–3-й – рідкі та желеподібні страви: 200 мл знежиреного м'ясного або курячого бульйону з 10 г вершкового масла, чай з лимоном та 15 г цукру, фруктові желе, настій шипшини; на 3-4-й день додають яйце некруто, білковий паровий омлет, вершки; на 4-5-й день - м'ясне та сирне парове суфле; з 6-7-го дня в діету включають молочну манну та протерту гречану каші, картопляне пюре, суп рисовий з протертими овочами, крем-суп з овочів, м'яса та рису, кнелі з м'яса, сир, розведений вершками, сметану, кисле молоко, пюре з печених яблук, кисіль із чорниці. Така діета створює максимальний спокій прямої кишці, не викликає метеоризму, формує невелику кількість калу. Їда – 7 разів на день невеликими порціями. Далі призначають діету № 0-б (8-9 день); на 10-15-й - діету № 0-в; на 16-й день – діету №1 хірургічну.

При менш складних операціях (тріщини, геморої, нориці) на 8-й день призначають діету №1 хірургічну з переведенням на діету №15. кефір та інші послаблювальні продукти.

#### *Годування тяжкохворих пацієнтів*

Годування тяжкохворих хірургічного профілю — дуже відповідальний захід, що вимагає особливого підходу, і буває утрудненим через зниження апетиту та слабкість жувальних і ковтальних рухів, що з'являються у зв'язку з обмеженням рухової активності. У таких випадках хворого потрібно годувати найчастіше, малими порціями, з ложечки. У харчовому режимі слід враховувати дозволені та заборонені продукти. Густу їжу необхідно розбавляти молоком, бульйоном або соком і після ковтання давати запивати з поїльника або ложки. Годувати хворого необхідно у спокійній обстановці, не відволікаючи його уваги, наприклад, світловими подразниками чи розмовами. Тяжкохворих годують у ліжку. Для цього їм слід надати зручне сидяче або напівсидяче положення або підняти голову, поклавши її на підставку медичної сестри. Не можна поспішати, інакше хворий може поперхнутися. Важливо стежити, щоб їжа була занадто гарячою чи холодною. Число годувань зазвичай збільшують до 5-6 разів на день за відносно малої кількості їжі на один прийом.

### *Годування тяжкохворого пацієнта ложкою та за допомогою поїльника*

Цю процедуру проводять, як і попередні, за загальноприйнятими правилами. Для цього за 15 хвилин до годування попереджають хворого про прийом їжі та отримують його згоду. До годування необхідно обговорити з хворим, у якій послідовності він прийматиме їжу. Попросити його не розмовляти під час їди. Потім допомагають хворому прийняти напівсидяче, зручне положення у ліжку. Готують столик для ліжка. Допомагають пацієнту вимити руки, його шию та груди накривають серветкою. Страви з гарячою їжею необхідно перевірити, капнувши собі на зап'ясті кілька крапель. Приносять їжу (температура гарячих страв – 50 °С).

Годують повільно: наповнюють на 2/3 ложку рідкою їжею; торкаються ложкою нижньої губи, щоб пацієнт відкрив рот; торкаються ложкою до язика, залишивши їжу в ротовій порожнині; витягають порожню ложку; дають час прожувати та проковтнути їжу; пропонують пиття після кількох ложок м'якої їжі; прикладають "носик" поїльника до нижньої губи; вливають пиття невеликими порціями.

При необхідності витирають губи пацієнта серветкою. Пропонують пацієнтові прополоскати рот водою з поїльника після їди. Після їжі прибирають із палати посуд та залишки їжі.

Не слід наполягати, щоб пацієнт з'їв весь обсяг приготованої їжі. Після невеликої перерви, підігрівши їжу, продовжити годівлю.

Для хворого бажано виділити індивідуальний посуд, який після годування очищають від залишків їжі та миють знежирювальним засобом, потім проводять дезінфекцію.

### *Годування через зонд*

Особливим видом годування, який потребує певних навичок, безумовно, є годування через зонд. Цей вид використовують при несвідомому стані хворого або психічних розладах, що супроводжуються повною відмовою від їжі, а також при травматичних пошкодженнях органів порожнини рота. Іноді для повноцінного виконання цієї маніпуляції потрібна допомога анестезіолога або анестезиста.

Для годування готують тонкий шлунковий зонд без оливи, шприц Жане та 1-2 склянки рідкої або напіврідкої їжі. Зонд вводять через носовий хід. Попередньо носові ходи оглядають, очищають від кірок та слизу. Закруглений кінець зонда змащують гліцерином.

Коли зонд доходить до задньої стінки ротоглотки, хворого (якщо він у свідомості) просять зробити ковтальний рух, злегка притискають зонд до задньої стінки глотки, просуваючи його далі стравоходом, минаючи гортань і трахею.

У разі попадання зонда в гортань і трахею зазвичай виникають свистяче стенотичне дихання та кашель. У такому випадку зонд необхідно відтягнути трохи назад, дати хворому заспокоїтися і, як зазначено вище, обережно просувати зонд стравоходу в шлунок. Їжу повільно, із зупинками вводять через зонд за допомогою шприца Жана. Об'єм суміші, що разово вводиться,

становить близько 250 мл, кратність введення 3-4 рази на добу. Рідина, що вводиться через зонд, повинна бути попередньо проціджена і підігріта до температури 40 °С. Під час годування потрібно стежити, щоб просвіт зонда не заповнювався, і регулярно промивати його чаєм, соком або бульйоном. Після годування через зонд пропускають 20-40 мл теплої води. Цю процедуру потрібно виконувати дуже акуратно, без поспіху і, безумовно, попередньо отримавши певні практичні навички.

#### *Гігієна харчування хворого*

Гігієна харчування заслужено займає важливе місце у загальному лікуванні хірургічних хворих. Тому з моменту надходження до стаціонару його відразу після ознайомлення з лікувально-охоронним режимом інформують про правила зберігання харчових продуктів. Для цього в місцях прийому передачі та у відділеннях вивішують списки дозволених (із зазначенням їх граничної кількості) та заборонених для передачі продуктів. Дані положення регулюються відповідно до призначеної дієти та санітарно-гігієнічного режиму лікувального закладу. Харчові продукти для хворих передають в поліетиленових пакетах із зазначенням прізвища, імені, по батькові пацієнта та дати передачі. У відділенні щодня перевіряють дотримання правил та термінів зберігання продуктів у холодильниках відділення та у тумбочках хворих. Харчові продукти вилучають і відправляють у відходи у випадках, коли минув термін придатності, і навіть за наявними ознаками псування. Харчові токсикоінфекції можуть бути як причинними ускладнень, так і самі можуть викликати дуже тяжкі захворювання. Дотримання гігієни харчування – запорука успішного лікування.

#### **Питання для тестового контролю**

1. Які з перелічених продуктів можна передати хворому:

- а) рибні консерви;
- б) гриби;
- в) салати;
- г) торт;
- д) печиво?

2. Де зберігають продукти хворих:

- а) на підвіконнях;
- б) у холодильнику;
- в) між рамами вікна;
- г) у сумках під ліжком?

3. Добова дієта повинна містити:

- а) 50–100 г білка, 50 г жиру, 400 г вуглеводів;
- б) 20 г білка, 50 г жиру, 100 г вуглеводів;

- в) 100–120 г білка, 100 г жиру, 400 г вуглеводів;
- г) 200–220 г білка, 200 г жиру, 400 г вуглеводів;
- д) 100–120 г білка, 300 г жиру, 800 г вуглеводів.

4. Добова енергетична цінність їжі повинна становити:

- а) 900–1 000 ккал;
- б) 1 000–1 500 ккал;
- в) 1 500–2 000 ккал;
- г) 2 900–3 000 ккал;
- д) 3 500–4 000 ккал.

5. Середній об'єм рідини, яку повинен щоденно отримувати організм, становить:

- а) 0,5–1,0 літра;
- б) 1,0–1,5 літра;
- в) 2,2–2,5 літра;
- г) 2,5–3,0 літра;
- д) 3,2–3,5 літра.

6. Харчування в післяопераційному періоді має на меті:

- а) забезпечити щадіння уражених органів, особливо при операціях на органах травлення;
- б) сприяти нормалізації обміну речовин та відновленню загальних сил організму;
- в) підвищити опірність організму при явищах запалення та інтоксикації;
- г) сприяти загоєнню операційної рани;
- д) усі відповіді правильні.

6. Орієнтовна добова потреба в рідині в післяопераційному періоді при неускладненому перебігу складає:

- а) 0,5–1 літр;
- б) 1–2 літра;
- в) 2–3 літра;
- г) 3–4 літра;
- д) 7–8 літрів.

7. Харчування хворого після операції може бути:

- а) інтерстиціальним;
- б) ентеральним;
- в) внутрішнім;
- г) паренхіматозним.

8. Харчування хворого після операції може бути:

- а) інтерстиціальним;
- б) парентеральним;

- в) внутрішнім;
- г) паренхіматозним.

9. Що являє собою парентеральне харчування:

- а) харчування, яке здійснюється штучним шляхом;
- б) введення з метою харчування сумішей певного складу;
- в) введення з метою харчування різних речовин, оминаючи шлунково-кишковий тракт?

10. Які з перелічених препаратів можна використовувати для парентерального харчування:

- а) простерилізований бульйон;
- б) розчини амінокислот;
- в) стерильна рослинна олія;
- г) 5 % розчин натрію хлориду?

11. До комбінованих амінокислотних сумішей для парентерального харчування відноситься:

- а) інфезол;
- б) інтроліпід;
- в) трисоль;
- г) гекодез;
- д) глюкозу;

12. До жирових емульсій відносять:

- а) інфезол;
- б) інтроліпід;
- в) трисоль;
- г) олікліномель;
- д) глюкозу.

13. До електролітних розчинів відноситься:

- а) амінол;
- б) глюкозу;
- в) рефортан;
- г) аміностерил;
- д) розчин Рингера – Лока.

14. Штучне харчування хворих через назогастральний зонд застосовують в усіх випадках, крім:

- а) при опіках та пухлинах стравоходу;
- б) при порушеннях ковтання;
- в) при переломах щелеп;
- г) при несвідомому стані.



15. Ентеральне харчування протипоказане при:

- а) порушенні свідомості;
- б) стриктурі стравоходу;
- в) парезі кишечника;
- г) відсутності апетиту;
- д) пухлинах кореня язика.

16. Для ентерального харчування використовують:

- а) газовану воду;
- б) копчені продукти;
- в) мариновані продукти;
- г) гомогенізовані консервовані суміші;
- д) спеції.

17. Дієти, які призначають хворим із захворюваннями шлунково-кишкового тракту усі, крім:

- а) № 1;
- б) № 2;
- в) № 7;
- г) № 3.

18. Що таке дієта № 0:

- а) призначення голоду за дві доби до операції на шлунку;
- б) харчування дрібними порціями кілька разів на день;
- в) підбір продуктів із мінімальним калоражем для хворих з ожирінням;
- г) харчування рідкими продуктами (вода, бульйон, кефір та ін.) у перші дні після операції;
- д) повне парентеральне харчування?

19. Для дієти № 1 характерно:

- а) механічно, хімічно і термічно щадить шлунок;
- б) збільшення вмісту вуглеводів;
- в) страви у холодному вигляді;
- г) здобна випічка;
- д) копчені продукти.

20. Дієту № 5 призначають при:

- а) хронічному пієлонефриті;
- б) гострому холециститі;
- в) гострому медіастиніті;
- г) після операцій на стравоході та шлунку;
- д) після операцій на судинах.

## Контрольні питання

1. Які основні вимоги пред'являються до харчування хворих в післяопераційному періоді?
2. Які види харчування ви знаєте?
3. Що таке парентеральне харчування, коли воно застосовується?
4. Назвіть препарати для парентерального харчування?
5. Які види дієт найбільш часто застосовують у хірургічній практиці? Охарактеризуйте їх.
6. Яке харчування повинно бути у хворих, які перенесли операцію на шлунку?
7. Яке харчування повинно бути у хворих, які перенесли операцію на стравоході?
8. Розкажіть схему харчування хворих, оперованих на кишечнику.
9. Розкажіть схему харчування хворих після операцій на жовчних шляхах.
10. Розкажіть схему харчування хворих після операцій на прямій кишці.
11. Методи і техніка годування тяжкохворих.
12. Які правила зберігання харчових продуктів хворими?

## Список літератури

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посібник / за ред. Л. М. Ковальчука, О. В. Кононова. – 3-є вид., переробл. і допов. Київ: ВСВ “Медицина”, 2017. - 600 с.
2. Загальна хірургія : базовий підручник для студентів вищих навчальних закладів - медичних університетів, інститутів й академій / С. Д. Хіміч [та ін.] ; за ред.: С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 607 с
3. Кравець О. В. Сестринська справа в хірургії у тестових запитаннях : навч. посіб. / О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 188 с.
4. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-III рівнів акредитації / за ред. В. І. Литвиненка. К. : Медицина, 2017. – 424 с.
5. Догляд за хворими (практика): підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації. – Вид. 3-є, випр. / О. М. Ковальова, В. М. Лісовий, С. І. Шевченко, Т. І. Фролова – К.: Медицина, 2015. – 488 с.
6. Основи догляду за хірургічними хворими: навчально-методичний посібник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації / І. А. Шумейко, О. В. Лігоненко, І. О. Чорна [та ін.]. – Полтава, 2015. – 160 с.
7. Healthcare for surgical patients: Educational-methodological textbook / V. V. Guzenko, V. P. Kryshen, M. V. Trofimov, I. V. Haponov. – Dnipro ‘Drukar’ SE “DMA MHCU”, 2017. – 100 p.
8. Patient Care (Practical Course): textbook. — 2nd edition / О. М. Kovalyova, V. М. Lisovyi, R. S. Shevchenko et al. — К., 2018. — 320 p.

9. Hinkle Janice L. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing / Janice L. Hinkle, Kerry H. Cheever. Philadelphia, United States Lippincott Williams and Wilkins, 2017. - 2352 p.
10. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Підготовка хворого до операції. Догляд за хворими в післяопераційному періоді» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 40 с.
11. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Організація роботи медичної сестри приймального відділення. Організація роботи та санітарно-гігієнічний режим у хірургічному стаціонарі» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 43 с.

#### ***Тема 4. Догляд за хворими в перев'язувальній. Санітарно-гігієнічний режим у перев'язувальній***

##### **Цілі заняття:**

1. Знати структуру чистої та гнійної перев'язувальної.
2. Знати організацію роботи в перев'язувальних.
3. Знати види прибирань в перев'язувальних.
4. Знати санітарно-гігієнічні вимоги до персоналу перев'язувальних, перев'язувального матеріалу, інструментарію, що запобігають розповсюдженню внутрішньолікарняної інфекції.
5. Вміти накрити стерильний стіл у перев'язувальних.
6. Вміти провести утилізацію використаного перев'язувального матеріалу.
7. Вміти організувати догляд за хворими з анаеробною інфекцією.
8. Вміти накладати різні види пов'язок.

Перев'язувальна – окремий спеціально оснащений кабінет для виконання перев'язок та проведення процедур і маніпуляцій, що виконуються з метою їх лікування. У перев'язувальній виконують ін'єкції, пункції, невеликі оперативні втручання (розтин гнійників, некректомії, первинну хірургічну обробку ран).

Площа перев'язувальних, що розраховані на один стіл, повинна становити 15–20 м<sup>2</sup>. Для перев'язувальних на два столи – 30 м<sup>2</sup>. Приміщення оснащують спеціальним обладнанням, враховуючи, що у ньому проводитимуть регулярне вологе прибирання із застосуванням дезінфекційних засобів.

Стеля та стіни повинні бути світлого непомітного кольору. Як матеріал для стін частіше обирають керамічну плитку. Підлогу також покривають керамічною плиткою або спеціальним покриттям. Для поліпшення прибирання та дезобробки стики між стінами та підлогою роблять заокругленими. Вікна перев'язувальної повинні виходити на північ, північний схід або північний захід. Для оптимальної освітленості співвідношення площі вікон до площі підлоги має становити щонайменше 1:4. Іноді на стелі монтують безтіньову лампу. З метою обігріву використовують батареї у вигляді труб, розташованих горизонтально одна над одною, або суцільних щитів. Оптимальна температура повітря для перев'язувальних – 22 °С. Вентиляцію забезпечують кондиціонером або спеціальною припливно-витяжною вентиляцією з переважанням припливу повітря, з двократним повітрообміном за одну годину.

Для знищення мікроорганізмів у повітрі у перев'язувальній встановлюють бактерицидні лампи на стінах приміщення. Відстань між лампами має бути 2,5 метри. Через кожні 2-3 години роботи перев'язувальної необхідно робити перерву і вмикати їх на десять хвилин.

Оснащення перев'язувальної:

- стіл для перев'язок або кушетка, вкрита клейонкою, на яких виконують перев'язки та різні маніпуляції;
- перев'язувальний стіл, на якому медсестра розміщує стерильний перев'язувальний матеріал та хірургічні інструменти;
- столик із лікарськими речовинами, що використовуються під час проведення перев'язок;
- дві раковини (одна – для миття рук, інша – для миття інструментів) з кранами-змішувачами гарячої та холодної води;
- сухожарова шафа для стерилізації інструментів;
- марковані ємності для передстерилізаційної обробки та дезінфекції інструментів;
- ємності для відпрацьованого перев'язувального матеріалу;
- стіл для виготовлення перев'язувального матеріалу;
- шафа для зберігання антисептиків, перев'язувального матеріалу та інших засобів, необхідних для перев'язування;
- перев'язувальні, в яких виконують оперативні втручання, додатково оснащують наркозним апаратом, столиком для сестри-анестезистки, пересувною лампою безтіньової, електровідсмоктувачем, штативами для краплинного вливання.

Виділяють два види перев'язувальних – чисті та гнійні. Це робиться з метою профілактики внутрішньолікарняної інфекції.

У чистій перев'язувальній виконують перев'язку чистих післяопераційних ран, пункції суглобів, черевної та плевральної порожнин (якщо не передбачається наявність гнійного вмісту), проводять забір матеріалу на біопсію. Чисту перев'язувальну можна використовувати для виконання невеликих оперативних втручань, таких як первинна хірургічна обробка ран, видалення невеликих поверхнево розташованих доброякісних пухлин, видалення врослих нігтів та інших. У відділеннях, де немає окремого ендоскопічного кабінету, чисту перев'язувальну використовують для проведення різних ендоскопічних досліджень (бронхоскопія, гастроскопія, цистоскопія).

Гнійна перев'язувальна призначена для перев'язування ран з гнійними відокремленнями, перев'язування хворих зі стомами та свищами.

Тут виконують пункції абсцесів і порожнин, що містять гній, а також проводять деякі оперативні втручання (некректомія, розтин гнійників, введення дренажу в плевральну порожнину при емпіємі).

*Обов'язки перев'язувальної медсестри*

1. Забезпечувати підтримку порядку роботи та санітарно-гігієнічного режиму у перев'язувальній.
2. Готувати перев'язувальний матеріал, складати в бікси і доставляти його на стерилізацію в автоклав.

3. Проводити очищення використаних хірургічних інструментів, готувати їх до стерилізації та стерилізувати в сухожаровій шафі.
4. Накривати стерильний стіл із перев'язувальним матеріалом та інструментами.
5. Допомогати лікареві під час перев'язок.
6. Накладати пов'язки хворим.
7. Керувати роботою перев'язувальної санітарки.

#### *Правила роботи у перев'язувальній*

Перев'язки виконують суворо по чергові: спочатку – чисті, потім – умовно чисті, наостанок проводять гнійні перев'язки (у тих випадках, якщо є одна перев'язувальна).

Медичний персонал зобов'язаний працювати у внутрішньолікарняному одязі: спеціальних костюмах, халатах з короткими або закоченими до ліктя рукавами, шапочці, масках. Змінне взуття повинно легко митися (шкіряне, гумове).

Працювати у рукавичках. Інфікований матеріал беруть інструментами, викидають у відро з кришкою, а потім знищують.

#### *Організація роботи у перев'язувальній*

*Перев'язувальна медична сестра починає* робочий день із огляду перев'язувальної. Вона перевіряє, чи користувався черговий персонал у нічний час перев'язувальної, перевіряє чи вологе прибирання та кварцювання перев'язувальне, розставляє бікси з матеріалом та медикаменти.

Переконавшись у готовності перев'язувальної, медична сестра одягає форму, ховає волосся під шапочку, одягає маску. Потім здійснює обробку рук і одягає стерильний халат, який бере з бікса. Потім надягає стерильні рукавички і накриває стіл із інструментами та перев'язувальним матеріалом.

Стерильний стіл у перев'язувальній накривають на робочий день (6 годин). Він має бути готовий до роботи цілодобово. Стіл перестеляє зміна, яка заступає на чергування.

Стерильний стіл розміщують не ближче 50 см від стіни, на відстані одного метра не повинно бути меблів. До перев'язувального столу заборонено наближатися ближче, ніж на один метр усім, крім перев'язувальної сестри, відповідальної за його стерильність.

#### *Правила накриття стерильного перев'язувального столу*

Медична сестра вдягає халат, шапочку, маску та проводить обробку рук, дворазову обробку столу дезінфікувальним розчином. Бікси з матеріалом перевіряє на герметичність, наявність дати стерилізації. Потім відкриває бікс та перевіряє реакцію індикатора стерильності. Медсестра обробляє руки стерильною ватною кулькою з 96% спиртом і надягає стерильні рукавички. Пінцетом із бікса дістає стерильне простирadlo і застилає у два шари на столі так, щоб нижній край звисав зі столу. Поверх першого простирadla кладе друге стерильне. Третє стерильне простирadlo складає в чотири шари та

накладає на друге. Ззаду з обох боків за допомогою двох защіпок захоплює всі шари простирадла, спереду – двома защипами лише 4 верхніх шари.

Далі стерильним пінцетом викладає на стіл стерильний перев'язувальний матеріал та інструменти. Після чого стіл накриває зверху 4 шарами стерильного простирадла.

#### *Організація перев'язок*

Після обходу палатні медичні сестри складають список хворих, які потребують перев'язки, та передають його перев'язувальній медичній сестрі, яка встановлює їхню черговість.

Санітарка запрошує хворих на перев'язку згідно зі списком, який склала перев'язувальна медична сестра, та стежить за тим, щоб хворі входили лише за викликом і не затримувалися після перев'язки.

Тяжких хворих доставляють у перев'язувальну на каталці або перев'язують на місці в палаті. При переміщенні та одяганні

хворому допомагають палатні сестри й санітарки. Доставлених пацієнтів перекладають на перев'язувальний стіл, а після того вивозять каталку з перев'язувальної. Хворі, які можуть пересуватися самостійно, знімають верхній одяг та проходять до перев'язувального столу. Палатна медична сестра і санітарка допомагають розташуватися хворому на перев'язувальному столі і накривають його до пояса чистим простирадлом. При проведенні перев'язки має бути присутній лікар, який виконує окремі маніпуляції, а також першу перев'язку.

#### *Перев'язка складається з чотирьох етапів:*

- 1) зняття старої пов'язки;
- 2) туалет шкіри навколо рани;
- 3) виконання маніпуляцій у рані та захист шкіри від виділень з рани;
- 4) накладення нової пов'язки та її фіксація.

*Зняття старої пов'язки.* Якщо пов'язка фіксована бинтом – його розмотує санітарка. Бинти, просочені кров'ю чи гноем, для зняття розрізають ножицями. При відклеюванні лейкопластира притримують шкіру руками. Пластир знімає хірург пінцетом. Стару наклейку знімають уздовж рани від кінця до іншого. Зняття пов'язки поперек рани призводить до її зняття та болю.

Знімаючи пов'язку, шкіру притримують шпателем, пінцетом або марлевою кулькою, не даючи їй тягнутися за пов'язкою. Міцно прилиплу пов'язку відшаровують кулькою, просоченим ізотонічним розчином натрію хлориду. З кисті та стопи присохлі пов'язки легше видаляти після відмочування антисептиком.

*Туалет шкіри навколо рани* проводять після зняття пов'язки. Шкіру очищають, осушують марлевими кульками та обробляють 70 % етиловим спиртом. Крім очищення, обробка викликає місцеву гіперемію, що позитивно впливає на трофіку післяопераційного шва, та прискорює загоєння.

*Виконання маніпуляцій у рані та захист шкіри від виділень із рани.* Маніпуляції в рані включають зняття швів, зондову ревізію рани, тампонаду, промивання гнійних порожнин, введення дренажів.

*Зняття шкірних швів* робить лікар або сестра перев'язування в його присутності. Для цього пінцетом захоплюють і тягнуть один із кінців нитки шва. Після того як з глибини тканин з'явиться 2-3 мм підшкірної частини нитки, під неї підводять браншу ножиць і перетинають у поверхні шкіри. Зрізану лігатуру витягують пінцетом. Зняті шви складають на розгорнуту серветку, яку потім згортають та викидають у таз із брудним матеріалом. Після зняття швів антисептиком обробляють лінію швів та накладають пов'язку.

У разі наявності рани із шлунковим, кишковим, жовчним відокремлюваним (наявність стом, свищів) шкіру в їхньому колі рани захищають від мацерації та подразнення. Для цього на шкірні покриви довкола рани наносять пасту Лассара, цинкову мазь тощо.

*Накладення пов'язки та її фіксація.* Суху асептичну ватно-марлеву пов'язку накладають на асептичні післяопераційні рани, чисті свіжі рани, після зняття післяопераційних швів. Це стерильна марлева серветка, накладена на всю довжину операційного шва, яку зверху прикривають ще одним шаром марлі, розмірами на 3-4 см ширше і довше.

На гнійні рани накладають пов'язки з гіпертонічним розчином натрію хлориду, антисептиками або мазями. Якщо рана дренована трубкою, то її виведення назовні пов'язку надрізають і проводять дренаж через розріз.

Фіксують пов'язку за допомогою різноманітних бинтів (марлевії, сітчастих), приклеюванням лейкопластирем або накладенням пов'язки, що самоклеїться. Після закінчення перев'язки, необхідно переконатися у міцності наклейки.

Після перев'язки клейонку на кушетці або перев'язувальному столі обробляють дезінфектантами.

При випадковому попаданні крові, гною та інших біологічних середовищ на підлогу санітарка одразу ж витирає підлогу ганчіркою, змоченою в дезінфекційному розчині.

Необхідно стежити станом хворого після перев'язки. Найчастіше скарги у цей період пов'язані із занадто туго накладеною пов'язкою, роздратуванням шкіри при місцевому застосуванні різних лікарських засобів. Трапляються і серйозніші причини, наприклад, кровотечі з рани, утворення гематом, у разі розвитку яких може знадобитися виконання повторної перев'язки.

Вчасно виконана і правильно накладена пов'язка, як правило, приносить полегшення хворому. Навіть у тих випадках, коли перев'язка супроводжується неприємними процедурами та маніпуляціями, викликані болучі відчуття незабаром минають.

### *Перев'язка хворих з анаеробною інфекцією*

Анаеробна інфекція трапляється досить рідко. У разі її виявлення необхідно відразу вжити заходів, щоби запобігти її поширенню. З цією



метою припиняють роботу перев'язувальної та проводять обробку дезінфікуючими розчинами на кшталт «генерального прибирання».

Якщо встановлено, що пацієнт має анаеробну інфекцію, то перев'язки проводять в особливому режимі. Хворого ізолюють в окрему палату. Перед входом до палати хірург та медсестра одягають шапочки, маски, халати. Поверх халатів надягають клейончасті фартухи, які періодично обробляють великою марлевою серветкою, змоченою 6% розчином перекису водню. На руки одягають щільні стерильні рукавички, на ноги – бахіли. Перев'язку виконують аподактильним методом.

Використаний перев'язувальний матеріал збирають та спалюють. Всі використані інструменти та засоби для перев'язки дезінфікують у 6 % розчині перекису водню з 0,5 % мийним засобом протягом однієї години, потім їх піддають звичайній передопераційній очистці та стерилізують відповідним методом.

Фартухи хірургів та медичних сестер замочують у 6% розчині перекису водню з 0,5% мийним засобом на одну годину.

#### *Забір матеріалу для бактеріологічного посіву*

Метою проведення мікробіологічного дослідження є ідентифікація виду збудника інфекції та визначення його чутливості до антибактеріальних препаратів. Забір матеріалу для дослідження проводить лікар, дотримуючись правил асептики. Перед забором матеріалу шкірні покриви навколо рани обробляють 70% етиловим спиртом або іншим антисептиком, видаляючи некротичні маси, гній та детрит стерильною кулькою. Необхідно стежити, щоб антисептик не потрапив у рану.

Матеріал беруть стерильним зондом-тампоном, проводячи обертальні рухи в рані, щоб він просочився вмістом. Потім тампон поміщають у стерильну пробірку, не торкаючись її країв. Пробірку маркують і доставляють до лабораторії протягом однієї години. У випадку, якщо доставити матеріал протягом цього часу неможливо, він повинен зберігатись у холодильнику не більше двох годин.

За наявності в рані дренажів вміст відсмоктують шприцом і в кількості 1-2 мл наливають у стерильну пробірку. Після чого її закривають стерильною пробкою, маркують та відправляють у лабораторію.

#### *Прибирання перев'язувальної*

Обов'язковою умовою роботи перев'язувальної є дотримання правил асептики, що підтримується виконанням санітарного режиму, за який відповідає перев'язувальна сестра. Санітарний режим у перев'язувальних передбачає проведення п'яти видів прибирання:

- 1) попередня;
- 2) поточна;
- 3) прибирання після кожної операції чи маніпуляції;
- 4) заключна;
- 5) генеральна.

Робота перев'язувальної починається з попереднього прибирання. Її проведення необхідне, тому що перев'язувальну часто використовує чергова зміна у вечірній та нічний час для проведення повторних перев'язок, а також у випадках надання ургентної допомоги хворим, які перебувають у відділенні. Прикладом таких ситуацій можуть бути рясне промокання пов'язки, установка дренажної трубки, що випала, тампонада ран. З цією метою в перев'язувальній є «черговий» стерильний бікс із перев'язувальним матеріалом. Після завершення перев'язки чергова медична сестра проводить збирання. Вона складає використані інструменти в ємність із дезінфектантом. Відпрацьований перев'язувальний матеріал збирають в окреме кришкою, що закривається, марковане відро.

Поточне збирання проводять під час перев'язок. Біля стола встановлюють лоток для збору знятих пов'язок і використаного в процесі перев'язки матеріалу. У перервах між перев'язками санітарка висипає вміст лотка у спеціальне відро з кришкою, яке після закінчення перев'язок виносять, а його вміст спалюють.

Після кожної перев'язки проводять прибирання, аналогічне до такого прибирання в операційній, а наприкінці робочого дня медперсонал перев'язувальної виконує заключне прибирання.

Один раз на тиждень (як правило, понеділок) у перев'язувальній проводять генеральне прибирання.

#### *Утилізація перев'язувального матеріалу*

Забруднений перев'язувальний матеріал підлягає дезінфекції. З цією метою його збирають у лоток, з якого потім перекладають у спеціальне відро, що містить дезінфікувальний розчин. Тривалість експозиції відпрацьованого матеріалу залежить від виду розчину. Після цього матеріал виносять у місце збирання сміття.

*Десмургія* - вчення про пов'язки та методи їх накладання. Слово «десмургія» походить від грецьких слів: *desmos* – пов'язка та *ergos* – справа, дія

Пов'язка – м'який або жорсткий пристрій, що закріплює перев'язувальний матеріал на поверхні тіла хворого.

#### *Елементи пов'язки:*

перев'язувальний матеріал: вироби із марлі (тампони, турунди, серветки, кульки), вата;

лікарські речовини, якими просочують перев'язувальний матеріал;

матеріали для фіксації пов'язки (бинт, марля, косинка, пластир).

Як перев'язувальний матеріал найчастіше використовують марлю та вироби з неї (кульки, тампони, турунди, серветки, бинти), вату, бавовняну та лляну тканину.

Марлю виготовляють із бавовняної тканини, здатної вбирати рідину. З марлі роблять великі та малі серветки, тампони, турунди, кульки та бинти. Перед використанням перев'язувальний матеріал стерилізують.

Серветки є квадратними шматками марлі різної величини, складені в кілька разів, із загорнутими всередину краями. Серветки, змочені лікарськими засобами, прикладають до рани з лікувальною метою, сухі із захисною метою.

Тампони є довгими смужками марлі різної ширини із загорнутими всередину краями. Тампони вводять у рани для зупинки кровотечі або поліпшення відтоку вмісту з рани.

Турунди (різновид тампонів) – довгі тонкі смужки марлі із загорнутими всередину краями. Їх використовують як тампони в невеликих ранах.

Марлеві кульки – невеликі шматочки марлі із загорнутими всередину краями, складені у вигляді грудочки. Кульки використовують для обробки та осушення поверхні рани та обробки її країв.

Бинти – це скатані смужки марлі різної довжини та ширини, що необхідні для закріплення пов'язки. Бинти також застосовують як пов'язки для іммобілізації (для гіпсових, транспортних шин).

Види бинтів:

- вузькі (шириною 3-5-7 см) - використовують для перев'язки пальців кисті та стопи;
- середні (10-12 см) - необхідні для перев'язки голови, кисті, передпліччя, стопи та гомілки;
- широкі (14-16 см) - використовують для перев'язки грудної клітки, молочної залози та стегна.

Перев'язувальний матеріал повинен:

- бути гігроскопічним;
- бути еластичним;
- не подразнювати тканини хворого;
- добре піддаватися обробці;
- бути дешевим.

Класифікація пов'язок

I. За видом перев'язувального матеріалу:

1. М'які пов'язки: клейові, пластирні, косинкові, бинтові, пращеподібні, Т-подібні.
2. Жорсткі пов'язки: тверді, пов'язки, що тверднуть

II. За способом закріплення перев'язувального матеріалу

1. Безбинтові пов'язки: клеолова, колодійна, пластирна, косинна, пращеподібна, Т-подібна.

2. Бинтові пов'язки: циркулярна,, спіральна, пов'язка, що перехрещується (хрестоподібна або восьмиподібна), повзуча, колосоподібна, поворотна, черепащача.

III. За призначенням:

- захисна;
- лікарська;
- гемостатична (для здавлення);
- для іммобілізації;
- коригувальна;
- контурна;
- оклюзійна, або герметизувальна пов'язка;
- компресійна;
- термоізолювальна.

Правила накладання бинтової пов'язки:

- 1) хворий варто розмістити так, щоб частина тіла, яку бинтуватимуть, була нерухома і доступна для процедури;
- 2) при бинтуванні потрібно стояти обличчям до хворого;
- 3) накладають бинт від периферії до центру (знизу вгору), зліва направо, крім спеціальних пов'язок;
- 4) бинтування починають із закріплювального туру бинта, кожен наступний тур повинен прикривати попередній наполовину або на 2/3;
- 5) бинтування проводять обома руками: однією – розкочують голівку бинта, інший – розправляють його ходи, рівномірно натягуючи бинт;
- б) при накладанні пов'язки на частини тіла конусоподібної форми (стегно, гомілка, передпліччя) для кращого прилягання пов'язки необхідно через кожні 1-2 тури бинта робити його перегин.

Бинти мають різну довжину та ширину, їх виготовляють із різних матеріалів. Для досягнення найкращих результатів перев'язки необхідно застосовувати бинти таких розмірів: шириною 2,5 см для пальців; 5 см – для зап'ястя, кистей, стоп; 7,5 см – для гомілковостопних суглобів, ліктів та передпліч; 10 см – для колін та гомілок.

Основними типами бинтових пов'язок є:

- циркулярна (кожен тур бинта повністю перекриває попередній);
- спіральна (наступний тур бинта частково перекриває попередній);
- хрестоподібна, колосоподібна, восьмиподібна (ходи бинта перехрещують один одного поперек або по діагоналі).

**Питання для тестового контролю**

1. Скільки перев'язувальних повинно бути в хірургічному відділенні:
  - а) одна;

- б) дві;
- в) три;
- г) чотири;
- д) п'ять?

2. Перев'язувальна може бути:

- а) умовно чистою;
- б) чистою;
- в) амбулаторною;
- г) післяопераційною.

3. Площа перев'язувальної на один стіл повинна становити:

- а) 10–12 м<sup>2</sup>;
- б) 15–20 м<sup>2</sup>;
- в) 20–32 м<sup>2</sup>;
- г) 30–42 м<sup>2</sup>.

4. Підлога перев'язувальної повинна бути вкрита:

- а) ламінатом;
- б) поліпропіленом;
- в) паркетом;
- г) плиткою.

5. З якою метою в хірургічному відділенні необхідно мати «гнійну» і «чисту» перев'язувальні:

- а) для зменшення навантаження на медперсонал;
- б) для швидкого закінчення перев'язок;
- в) для зручності хворих;
- г) для профілактики поширення гнійної інфекції;
- д) для профілактики розвитку вторинної кровотечі?

6. Для стерилізації хірургічних інструментів в умовах відділення найбільш часто використовують:

- а) гамма-випромінювання;
- б) кип'ятіння;
- в) сухожаровий стерилізатор;
- г) газовий стерилізатор;
- д) автоклав.

7. У чистій перев'язувальній може бути виконано:

- а) перев'язку хворому з чистою післяопераційною раною;
- б) пункцию запального інфільтрату;
- в) перев'язку хворого з раною після розкриття фурункула;

г) розкриття абсцесу.

8. У чистій перев'язувальній можна виконувати:

- а) накладання вторинного хірургічного шва;
- б) первинна хірургічна обробка випадкової рани;
- в) перев'язку хворого після розкриття абсцесу;
- г) розкриття флегмони.

9. У чистій перев'язувальній можна виконувати:

- а) накладання вторинного хірургічного шва;
- б) перев'язку хворого після розкриття абсцесу;
- в) зняття швів хворому після апендектомії;
- г) розкриття флегмони.

10. У гнійній перев'язувальній можна виконувати:

- а) зняття швів хворому після пластики грижі;
- б) пункцію колінного суглоба при гемартрозі;
- в) новокаїнову блокаду місця перелому;
- г) перев'язку хворого з пролежнями.

11. У гнійній перев'язувальній можна виконувати:

- а) новокаїнову блокаду при переломі ребер;
- б) хірургічну обробку інфікованої рани;
- в) первинну хірургічну обробку рани;
- г) зняття швів хворому після холецистектомії.

12. У гнійній перев'язувальній можна виконувати:

- а) зняття швів хворому після грижосічення;
- б) пункцію колінного суглоба при гемартрозі;
- в) новокаїнову блокаду місця перелому;
- г) пункцію плевральної порожнини при гнійному плевриті.

13. У гнійній перев'язувальній можна виконувати:

- а) очисну клізму;
- б) діагностичну пункцію запального інфільтрату;
- в) промивання шлунка;
- г) гіпербаричну оксигенацію.

14. У гнійній перев'язувальній можна виконувати:

- а) очисну клізму;
- б) перев'язку післяопераційної рани після розкриття маститу;
- в) промивання шлунка;
- г) гіпербаричну оксигенацію.

15. Обов'язки перев'язувальної медичної сестри:

- а) забезпечення порядку роботи і санітарно-гігієнічного режиму

перев'язувальної;

- б) підготовка перев'язувального матеріалу, складання його в бікси і доставлення на стерилізацію;
- в) проведення очищення використаних хірургічних інструментів, підготовка їх до стерилізації і стерилізація;
- г) накривання стерильного стола з перев'язувальним матеріалом та інструментами;
- д) усі відповіді правильні.

16. Обов'язки перев'язувальної медичної сестри усі, крім:

- а) забезпечення порядку роботи і санітарно-гігієнічного режиму перев'язувальної;
- б) підготовка перев'язувального матеріалу, складання його в бікси і доставлення на стерилізацію;
- в) проведення очищення використаних хірургічних інструментів, підготовка їх до стерилізації і стерилізація;
- г) переливання компонентів крові та кровозамінників;
- д) накривання стерильного стола з перев'язувальним матеріалом та інструментами.

17. Хто готує стерильний стіл у перев'язувальній:

- а) молодша медична сестра маніпуляційного кабінету;
- б) медична сестра маніпуляційного кабінету;
- в) старша медична сестра відділення;
- г) операційна медична сестра;
- д) перев'язувальна медична сестра?

18. Стерильний стіл у перев'язувальній накривають на:

- а) 4 години;
- б) 6 годин;
- в) 8 годин;
- г) 12 годин;
- д) 24 години.

19. Зазначте правильну послідовність етапів перев'язки:

- а) туалет шкіри навколо рани → зняття старої пов'язки → виконання маніпуляцій у рані й захист шкіри від виділень із рани → накладання нової пов'язки та її фіксація;
- б) зняття старої пов'язки → виконання маніпуляцій у рані й захист шкіри від виділень із рани → туалет шкіри навколо рани → накладання нової пов'язки та її фіксація;
- в) зняття старої пов'язки → туалет шкіри навколо рани → виконання маніпуляцій у рані й захист шкіри від виділень із рани → накладання нової пов'язки та її фіксація;

г) зняття старої пов'язки → виконання маніпуляцій у рані й захист шкіри від виділень із рани → накладання нової пов'язки та її фіксація.

20. Для хворого з анаеробною хірургічною інфекцією необхідно:

- а) застосувати заходи з профілактики поширення анаеробної інфекції, виділити окрему палату;
- б) помістити хворого у загальну палату;
- в) застосувати загальні заходи з профілактики внутрішньолікарняної інфекції;
- г) щоденно застосовувати гіпотермію вогнищ ураження;
- д) спеціальних заходів не вживають.

### **Контрольні питання**

1. Що таке перев'язувальна?
2. Які санітарні вимоги пред'являють до планування перев'язувальних?
3. Які виділяють види перев'язувальних?
4. Перерахуйте обов'язки перев'язувальної медсестри.
5. Які маніпуляції виконують в чистій перев'язувальній?
6. Назвіть функції гнійної перев'язувальної.
7. Перерахуйте правила поведінки в перев'язувальній.
8. Як побудована організація роботи перев'язувальної?
9. Розкажіть порядок накривання стерильного столу в перев'язувальній.
10. Який порядок виконання перев'язок за ступенем асептичності?
11. Перерахуйте етапи перев'язки.
12. Розкажіть алгоритм перев'язки чистих ран.
13. Розкажіть алгоритм перев'язки гнійних ран.
14. Як проводиться перев'язка хворих з анаеробної інфекцією?
15. Як здійснюватися утилізація перев'язувального матеріалу?
16. Розкажіть правила забору ранового вмісту на бакпосів.
17. Які види прибирання проводяться в перев'язувальній?
18. Які види пов'язок ви знаєте?
19. Які пов'язки накладаються на голову?
20. Які пов'язки накладаються на очі?
21. Які пов'язки накладаються на шию?
22. Які пов'язки накладаються на грудну клітку?
23. Які пов'язки накладаються на верхні кінцівки, кисть?
24. Які пов'язки накладаються на нижні кінцівки, стопу?

### **Список літератури**

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посібник / за ред. Л. М. Ковальчука, О. В. Кононова. – 3-є вид., переробл. і допов. Київ: ВСВ “Медицина”, 2017. - 600 с.
2. Загальна хірургія : базовий підручник для студентів вищих навчальних закладів - медичних університетів, інститутів й академій / С. Д. Хіміч [та



- ін.] ; за ред.: С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. - 3-е вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 607 с
3. Кравець О. В. Сестринська справа в хірургії у тестових запитаннях : навч. посіб. / О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 188 с.
  4. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-III рівнів акредитації / за ред. В. І. Литвиненка. К. : Медицина, 2017. – 424 с.
  5. Догляд за хворими (практика): підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації. – Вид. 3-є, випр. / О. М. Ковальова, В. М. Лісовий, С. І. Шевченко, Т. І. Фролова – К.: Медицина, 2015. – 488 с.
  6. Основи догляду за хірургічними хворими: навчально-методичний посібник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації / І. А. Шумейко, О. В. Лігоненко, І. О. Чорна [та ін.]. – Полтава, 2015. – 160 с.
  7. Healthcare for surgical patients: Educational-methodological textbook / V. V. Guzenko, V. P. Kryshen, M. V. Trofimov, I. V. Haponov. – Dnipro 'Drukar' SE "DMA MHCU", 2017. – 100 p.
  8. Patient Care (Practical Course): textbook. — 2nd edition / O. M. Kovalyova, V. M. Lisovyi, R. S. Shevchenko et al. — K., 2018. — 320 p.
  9. Hinkle Janice L. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing / Janice L. Hinkle, Kerry H. Cheever. Philadelphia, United States Lippincott Williams and Wilkins, 2017. - 2352 p.
  10. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Підготовка хворого до операції. Догляд за хворими в післяопераційному періоді» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 40 с.
  11. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Організація роботи медичної сестри приймального відділення. Організація роботи та санітарно-гігієнічний режим у хірургічному стаціонарі» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 43 с.

## ***Тема 5. Особливості догляду за хірургічними хворими похилого і старечого віку, тяжкохворими і агонуючими.***

### **Цілі заняття:**

1. Вивчити особливості старіння організму та особливості протікання післяопераційного періоду у хворими хворих похилого та старечого віку.
2. Знати правила підготовки до оперативного втручання хворих похилого віку.
3. Засвоїти особливості догляду за хворими хворих похилого та старечого віку у післяопераційний період.
4. Знати загальні правила догляду за тяжкими хворими.
5. Знати, що таке термінальні стани та їх ознаки.
6. Засвоїти правила серцево-легеневої реанімації.
7. Знати правила констатації смерті та правила поводження з трупом.
8. Вивчити причини розвитку та знати клінічну характеристику термінальних станів
9. Засвоїти та вміти застосовувати правила серцево-легеневої реанімації

Догляд за хворими похилого та старечого віку – складний та відповідальний процес, що вимагає уваги, терпіння та спеціальних навичок. Особливо важливо пам'ятати один із найважливіших принципів догляду за хворими – повага до особи пацієнта. Літнього хворого треба приймати таким, яким він є, з усіма індивідуальними особливостями його характеру, фізичними та психічними вадами.

У догляді літніх хворих велике значення приділяють деонтологічним аспектам. Для людини похилого віку сам факт госпіталізації є морально важким моментом. Особи похилого віку, як правило, погано переносять зміну обстановки і важко пристосовуються до лікарняних умов. Після госпіталізації люди, які раніше були спокійні в психічному плані, починають губитися в просторі і часі, а їх стан може погіршуватися, незважаючи на лікування, що проводиться. Тому за відсутності суворих показань до госпіталізації бажано, щоб такі хворі якомога довше перебували у колі сім'ї. Якщо існує потреба у госпіталізації, потрібно постаратися переконати хворого у тому, що перебування у лікарні буде короткочасним та комфортним.

Під час догляду за хворими похилого та старечого віку враховують їхні психологічні особливості. Деякі люди не помічають старості і ведуть себе як у молодості (не дотримуються режиму харчування, відпочинку і сну), піддаючи організм значним фізичним навантаженням, відчуваючи нервові перенапруження і т. п. Це несприятливо відбивається на перебігу захворювань, призводячи до прогресування та розвитку ускладнень. У цьому разі необхідно переконати хворого, що дотримання запропонованого режиму має значення для одужання.

У розмовах один з одним та медичним персоналом літні пацієнти часто звертаються до минулого, не виявляють інтерес до сьогодення та практично не розмовляють про майбутнє. У них часто відзначаються порушення пам'яті. Такі особливості ускладнюють збирання анамнезу і іноді доводиться звертатися за допомогою до родичів. У догляді за такими хворими треба бути уважним і тактовним, ввічливо відповідати на запитання, навіть якщо їх ставлять кілька разів.

У розмові з людьми похилого віку не потрібно нагадувати про їх вік. Звернення типу «бабуся», «дідусь» свідчить про низьку культуру медичного персоналу. Потрібно пам'ятати, що звертатися до людей похилого віку потрібно по імені та по батькові.

Хворі літнього та старечого віку часто мають хронічні, інколи ж невиліковні захворювання. Тому плануючи лікування, треба пам'ятати, що питання догляду виступають на передній план, особливо тоді, коли хворий через незалежні від нього причин змушений тривалий час перебувати в стаціонарі.

Важливу роль у догляді літніх хворих відіграє створення правильного лікувально-охоронного режиму.

Літні люди часто страждають від розладів сну. Вони часто сплять вдень, а вночі не сплять, що іноді викликає в оточення сумніви в адекватності їхньої поведінки. У цьому разі насамперед необхідно встановити причини порушення сну. Однією з них можуть бути дизуричні розлади. У людей похилого віку дизуричні розлади часто пов'язані з наявністю аденоми передміхурової залози, що призводить до того, що хворі протягом ночі змушені мочитися кілька разів. Така ситуація порушує нормальний сон. Для вирішення цієї проблеми необхідно забезпечити хворого на ніч сечоприймачем та обмежити прийом рідини у другій половині дня.

Не слід також забувати, що людям похилого віку взагалі сон потрібен меншою мірою, ніж молодим людям. Такі пацієнти часто сплять вдень, тому уникнути безсоння практично неможливо. Обмеження денного сну або його заміна будь-яким цікавим заняттям у багатьох випадках дозволяє покращити нічний сон. Ліжко з незручним матрацом може сприяти виникненню безсоння, так як у людей похилого віку, тривале лежання на такому ліжку часто викликає болі в спині. Частими причинами порушень сну є шум у коридорі, перебування у непровітряній палаті, хропіння сусідів по палаті тощо.

Дуже важливе значення в організації догляду за хворими похилого віку має запобігання травмам. Зниження слуху та зору, погана координація рухів призводять до того, що хворі можуть падати у приміщеннях відділення. Наявність остеопорозу сприяє виникненню під час падіння переломів. Причинами падінь та травм можуть стати м'які доріжки (рухливі, нефіксовані), мокра підлога, захаращені меблями приміщення, відсутність спеціальних пристроїв для опори. Найнадійнішим засобом профілактики травм є присутність медичних працівників поруч із такими особами.

При захворюваннях, у результаті яких хворі літнього та старечого віку змушені дотримуватися тривалого постільного режиму, можуть розвиватися порушення регуляції функцій серцево-судинної системи, розвиток застійних явищ у легенях, тромбози та тромбоемболії, порушення сечовипускання тощо. Профілактика передбачає застосування згаданих заходів.

Велике значення необхідно приділяти догляду за шкірою та профілактиці пролежнів. Позитивний результат дають масаж і розтирання, які потрібно проводити акуратно, зважаючи на уразливість та стоншеність шкіри у літніх хворих. Часто у похилому віці з'являється сухість шкірних покривів, через що виникає свербіння. Сухі ділянки шкіри необхідно акуратно змащувати зволожувальними кремами.

Медперсонал повинен підтримувати турботу хворих похилого віку про свій зовнішній вигляд. Охайний одяг, акуратна зачіска, гоління підвищують настрій хворих, що призводить до поліпшення їхнього загального стану.

Особи літнього віку часто страждають на запори, причиною яких є атонія кишечника. Боротьба із запорами включає прийом легких проносних засобів, дієту, додавання в раціон слаболужних мінеральних вод. Якщо до постановки клізм немає особливих показань, не слід ними зловживати, тому що при частому застосуванні викликається подразнення товстої кишки.

За наявності геморою необхідно стежити, щоб вузли, що випадають, не травмувалися грубим туалетним папером. Після кожного акта дефекації необхідно обмивання області анального отвору, застосування ванн з відваром ромашки, застосування ректальних свічок.

Гіподинамія (особливо у післяопераційному періоді) відіграє негативну роль у перебігу захворювання та не сприяє одужанню хворого. Вона негативно відбивається на функціональному стані різних систем та органів. З профілактичною метою до комплексу лікувальних заходів необхідно обов'язково включати лікувальну фізкультуру. Вправи починають із малих навантажень із поступовим збільшенням їх обсягу та інтенсивності. У разі появи дискомфорту, втоми, неприємних відчуттів виконання фізичних вправ припиняють.

Серйозним питанням у догляді хворих літнього віку є організація харчування, враховуючи знижену інтенсивність обмінних процесів в організмі. Необхідно знизити калорійність харчового раціону за рахунок зменшення вмісту жирів тваринного походження та вуглеводів. Оптимальним є споживання 60-70 г жирів на добу, 25-30 % з яких повинні займати жири рослинного походження, оскільки вони містять ненасичені жирні кислоти, що знижує рівень холестерину в крові.

Кількість вуглеводів у раціоні зменшують до 280-320 г на добу. У похилому віці часто спостерігається зниження секреції панкреатичних ферментів. Тому зменшують прийом продуктів, що містять легкозасвоювані вуглеводи (цукор, мед, варення, кондитерські вироби). Слід збільшити у раціоні харчування продукти, що містять грубу клітковину.

Споживання кухонної солі треба обмежити до 5-8 г на добу. Не варто обмежувати прийом рідини таким пацієнтам, її повинно бути не менше 1-1,5

л на добу, оскільки це може призводити до появи запорів. Але при цьому слід стежити за кількістю виділеної сечі.

Якщо відзначається схильність до запорів – в раціон включають фруктові соки та компоти, буряк, яблука та інші фрукти та овочі, що стимулюють перистальтику кишечника. Не слід забувати, що через відсутність зубів у хворих похилого віку часто спостерігається недостатність жувального апарату, відзначається зниження секреторної функції шлунка, печінки та підшлункової залози. Цей факт змушує особливо ретельно підходити до приготування їжі такому контингенту хворих.

Процеси відновлення у хворих похилого та старечого віку протікають повільніше, ніж у молодих людей, що призводить до тривалішого відновлювального періоду.

Особливо ретельного і високопрофесійного догляду вимагають хворі в критичному стані та хворі, які агонують.

Особливістю догляду за такими хворими є витрати великої кількості часу, величезних фізичних та душевних сил медичного персоналу.

Хворому, який вмирає, потрібно забезпечити стабільний та комфортний догляд. Він полягає у дбайливому, уважному та милосердному відношенні медичного персоналу. Необхідно виконувати обґрунтовані прохання таких хворих, проводити повноцінне знеболювання. По можливості, таким пацієнтам потрібно виділити окрему палату, щоб обмежити їх від інших хворих і забезпечити повний спокій. Для такого контингенту хворих потрібно організувати окрему посаду медсестри.

Медсестра індивідуального посту повинна перебувати біля ліжка хворого постійно та стежити за його станом, основними фізіологічними показниками (колір шкірних покривів та слизових оболонок, частота дихання, рівень артеріального тиску, пульс, фізіологічні виділення, характер виділень по дренажах). Ліжко має бути зручним і чистим (використовують функціональне ліжко з протипролежневим матрацом). У палаті проводять щоденне вологе прибирання, провітрювання. Пацієнти потребують належного гігієнічного змісту. Їм обробляють порожнину рота, носа, вух, регулярно вмивають, підмивають, змінюють білизну. Хворим надають допомогу під час їди, при фізіологічних відправленнях, забезпечують адекватне харчування.

По можливості скорочують обсяг та тривалість лікувально-діагностичних процедур та маніпуляцій.

Вмираючі та хворі в агонії потребують психологічного комфорту, оточення близьких людей, підтримки слова і чуйного відношення.

*Особливості передопераційної підготовки хворих похилого та старечого віку*

Люди похилого віку тяжко переносять оперативні втручання. Враховуючи вікові зміни та супутні захворювання, ця група хворих виявляє схильність до різних ускладнень. Передопераційна підготовка хворих

похилого віку має свої особливості. Потрібно звертати увагу на знижену реактивність організму, наявність захворювань дихальної, серцево-судинної та інших систем у таких хворих.

За наявності хронічного бронхіту хворим призначають препарати для розрідження мокротиння та відхаркувальні засоби. Хворим забороняють куріння.

На тлі серцево-судинних захворювань у хворих похилого віку є схильність до розвитку флебітів та тромбозів. З огляду на це застосовують антикоагулянти.

Ниркова недостатність вимагає призначення дієти, багатой на вуглеводи, і додавання в раціон молока та кисломолочних продуктів, нежирного м'яса. Обмежують прийом солі та води, при необхідності призначають діуретики.

Атонія кишечника та запори вимагають дотримання спеціальної дієти, застосування проносних засобів. У чоловіків похилого віку нерідко спостерігається гіпертрофія (аденома) передміхурової залози, що призводить до утруднення сечовипускання. У разі показано виведення сечі катетером.

З метою профілактики інфекційних ускладнень хворим призначають антибактеріальні засоби.

#### *Особливості перебігу післяопераційного періоду у хворих похилого віку*

Адаптаційні реакції на операційну травму у літньої людини знижені. Поширені серцево-судинні розлади, зменшена життєва ємність легень, відзначаються функціональні порушення нирок.

Адекватна передопераційна підготовка та післяопераційний догляд значно зменшують ризик ускладнень. Підвищеної уваги заслуговує питання післяопераційного догляду за літніми хворими після екстрених втручань, коли через низку обставин передопераційна підготовка практично відсутня.

У людей похилого віку, які перенесли оперативне втручання, загострюються серцево-судинні захворювання, підвищується ризик тромбоутворення, зростає схильність до розладів мозкового кровообігу. Ведення післяопераційного періоду у таких хворих потребує максимального контролю змін із боку серцево-судинної системи та необхідності профілактики застійних процесів у легенях.

У ранньому післяопераційному періоді з метою профілактики тромбоутворення потрібне застосування антикоагулянтів, рекомендується рання активізація. Особливо це важливо для хворих, які перенесли оперативне втручання на опорно-руховому апараті.

#### *Перша допомога при термінальних станах*

Термінальні стани (лат. terminalis – прикордонний) – межові стани між життям та смертю, що характеризуються критичним рівнем розладу життєдіяльності із значним падінням артеріального тиску, глибокими порушеннями газообміну та метаболізму.

Раптова смерть життєздатної людини завжди була приводом для спроб оживлення. У процесі життєдіяльності організму існують три стани: здоров'я, хвороба та термінальний стан.

Термінальний стан включає 4 періоди:

- 1) переагонію;
- 2) термінальну паузу;
- 3) агонію;
- 4) клінічну смерть

*Переагонія.* Систолічний артеріальний тиск знижується до 60 мм та нижче. Спостерігається тахікардія, яка змінюється брадикардією. Дихання глибоке і часте, потім рідке і поверхневе. Можуть спостерігатись патологічні типи дихання (Чейн-Стокса, Біота, Куссмауля). Свідомість сплутана, загальмована, можливе збудження, судоми. Олігоанурія. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки сірого відтінку (бліді з ціанотичним відтінком). Тривалість періоду – від кількох хвилин до доби.

*Термінальна пауза.* Пауза в диханні, що зазвичай супроводжується уповільненням пульсу, аж до повної зупинки. Тривалість – від кількох секунд до 5 хвилин.

*Агонія.* Артеріальний тиск не визначається, пульс промацується лише на сонних артеріях, аритмії, брадикардії. Брадипное. Свідомість відсутня. Тривалість агонії – від кількох хвилин до 6 годин.

*Клінічна смерть.* Характеризується зупинкою дихання та кровообігу. Це оборотна стадія вмирання. Тривалість клінічної смерті від кількох секунд до 5 хвилин. Тривалість залежить від тривалості попередніх періодів термінального стану: чим тривалішими вони були, тим коротший період клінічної смерті. На тривалість клінічної смерті впливає попередній прийом препаратів, що пригнічують ЦНС, а також температура навколишнього середовища.

Діагностика клінічної смерті не складна і займає кілька секунд. Діагноз ставиться на підставі таких ознак:

1. Втрата свідомості зазвичай настає через 10-15 секунд після зупинки кровообігу.
2. Збереження свідомості виключає зупинку кровообігу. Для перевірки свідомості рекомендується звернутися до потерпілого та обережно струсити його за плечі.
3. Відсутність пульсу на сонних артеріях говорить про припинення кровообігу, що веде до швидкого знекровлення мозку та загибелі кори.
4. Визначати пульсацію потрібно щонайменше 10 с, щоб не пропустити виражену брадикардію. Розгинання шиї хворого полегшує визначення пульсації.

*Реаніматологія* - наука про оживлення організму, що вивчає комплекс патологічних процесів, що виникають в організмі при межових зі смертю станах. Предметом вивчення реаніматології є профілактика та лікування термінальних станів.

Реанімація – комплекс заходів, спрямованих на відновлення життєво важливих функцій організму, передусім дихання і кровообігу.

Серцево-легенева реанімація (СЛР) – комплекс заходів, що проводять за відсутності пошкоджень, несумісних із життям, та спрямованих на відновлення та підтримку функції кардіореспіраторної системи.

Показання для проведення серцево-легеневої реанімації: відсутність ефективного пульсу на сонних артеріях або ниткоподібний та слабкий пульс, несвідомий стан та (або) відсутність ефективних дихальних рухів.

Первинні зусилля при СЛР спрямовані на:

- 1) компресію грудей;
- 2) вдування повітря в легені та вентиляцію;
- 3) підготовку та введення лікарських препаратів;
- 4) встановлення та підтримання внутрішньовенного доступу

Протоколи та етапи серцево-легеневої реанімації (СЛР)

Для СЛР використовують реанімаційний алфавіт Сафара. У цьому комплексі витримано послідовність дій реаніматолога, які за англійською назвою позначаються відповідними літерами.

A – Airway – забезпечення прохідності дихальних шляхів.

B – Breathing – штучна вентиляція легенів (ШВЛ) доступним способом, наприклад, при диханні «рот в рот».

C – Circulation – забезпечення гемоциркуляції – непрямий масаж серця.

D – Drugs – застосування лікарських засобів.

E – Electrocardiography – реєстрація ЕКГ.

F – Fibrillation – проведення електричної дефібриляції (кардіоверсія) за необхідності .

G – Gauging – оцінка первинних результатів.

H – Hypothermy – гіпотермія.

I – Intensive care – проведення інтенсивної терапії постреанімаційних синдромів.

Елементарна підтримка життя BLS (проводиться немедичним та медичним персоналом).

Етап А (airwey) - забезпечення прохідності дихальних шляхів.

Етап В(breathe) - штучне дихання.

Етап С (circulacion) – зовнішній масаж серця.

Згідно з рекомендаціями Європейської ради із серцево-легеневої реанімації зовнішній масаж серця у дорослих передре ШВЛ і алгоритм реанімації з АВС трансформується в САВ.



### *A – Airway – забезпечення прохідності дихальних шляхів*

Хворого укладають горизонтально на спину. Голову максимально закидають. Для цього лікар підкладає одну руку під шию, а іншу – поміщає на лоба хворого. Робить пробний вдих «рот у рот».

У хворого зі зниженим м'язовим тонусом у положенні на спині може западати язик, перекриваючи горло. Одночасно опускається надгортанник, який ще більше закриває дихальні шляхи. З'являється гучне дихання, потім порушення дихального ритму до його повної зупинки.

Щоб попередити і усунути западіння язика, слід вивести вперед нижню щелепу і одночасно здійснити перерозгинання в потилично-шийному зчленуванні. Для цього натисканням великих пальців на підборіддя зсувають нижню щелепу хворого вниз, а потім пальцями, поміщеними на кути щелепи, висувують її вперед, доповнюючи цей прийом перегином голови назад (потрійний прийом Сафара).

1 Закидання голови. Реаніматолог кладе одну руку на лоб потерпілого і натискає долонею до максимального закидання, іншою рукою піднімає ззаду шию. Якщо у м'язах нижньої щелепи хоча б частково зберігся тонус, то ця процедура буде достатньою для відновлення прохідності дихальних шляхів. Потрібно пам'ятати, що травма шийного відділу хребта є протипоказанням до закидання голови.

2 Висування нижньої щелепи вперед здійснюється за підборіддя або його кути. Кінчики пальців поміщають під підборіддя і піднімають його так, щоб верхні та нижні зуби перебували в одній площині. Під час висування нижньої щелепи пальці обох рук підводять під кути нижньої щелепи і висувують її вперед, прагнучи зіставити зуби в одній площині.

3 Відкриття рота. У 30% постраждалих носові ходи бувають закупорені кров'ю, слизом тощо.

При підозрі на стороннє тіло після виконання потрійного прийому Сафара необхідно зробити 3-5 вдихів у легені потерпілого. Якщо грудна клітка не підіймається за дотримання герметичності – можна запідозрити обструкцію дихальних шляхів стороннім тілом. У цьому випадку необхідно очистити ротову порожнину за допомогою пальця. Для цього вказівний палець вводять у горло до основи язика, намагаючись пальцем, як гачком, витягти стороннє тіло. Важливо не проштовхнути його далі у дихальні шляхи. Можна використовувати для цього вказівний і середній пальці, маніпулюючи ними як пінцетом.

Для видалення сторонніх тіл з дихальних шляхів за наявності у потерпілого свідомості рекомендаціями ERC передбачається спеціальний алгоритм.

У випадках, коли потерпілий ще не знепритомнів через обструкцію дихальних шляхів стороннім тілом і стоїть на ногах, слід підхопити його лівою рукою (по реберній дузі), а потім нанести 5 ударів долонею між лопаток, що створюють значні перепади тиску в дихальних шляхах і зміщують стороннє тіло.

Далі передбачено використання 2-го прийому (прийом Геймліха). Необхідно стати за спиною потерпілого, обхопивши його руками. Стиснути одну руку в кулак і тим боком, де великий палець, покласти її на живіт потерпілого на рівні між пупком та реберними дугами (в епігастральну ділянку живота). Долоню іншої руки покласти поверх кулака. Потім швидким поштовхом нагору кулак вдавiti в живіт. Руки при цьому потрібно різко зігнути в ліктях, не стискаючи грудної клітки потерпілого. При необхідності повторити прийом кілька разів, поки дихальні шляхи не звільняться. Якщо дихальні шляхи звільнені – у людини відновиться дихання та нормальний колір обличчя.

#### *B – Breathing – штучна вентиляція легенів (ШВЛ) доступним способом*

Згідно з рекомендаціями Європейської ради щодо серцево-легеневої реанімації, оптимальний режим ШВЛ при проведенні реанімаційних заходів передбачає: дихальний об'єм = 500-600 мл, час вдиху = 1 с, частота дихання = 8-10 за 1 хв.

Існує два методи експіраторної ШВЛ — «рот у рот» та «рот у ніс».

Найбільш простим і ефективним методом штучного дихання під час реанімації вважається метод «рот в рот», коли в легені потерпілого під тиском вдувається видихуване повітря реаніматолога, Закинувши голову потерпілого, треба однією рукою затиснути йому ніздрі, іншу руку підкласти під шию, зробити глибокий вдих, щільно притискаючи свої губи до губ постраждалого (у дітей до губ і до носа одночасно) і вдихнути повітря в легені постраждалого, спостерігаючи за підйомом грудної клітки. час вдиху. Щойно грудна клітка піднялася, нагнітання повітря припинити, відсунути своє обличчя убік, знову зробити глибокий вдих. Після 2-3 роздування легень визначити наявність пульсу на сонній артерії, якщо він не визначається, то перейти до штучного відновлення кровообігу. Використовувати ШВЛ ручним способом за допомогою мішка, що саморозправляється, типу Амбу. При застосуванні ШВЛ апаратом частота дихань становить 12–15 за хвилину, об'єм вдиху – 0,5–1,0 л. В умовах стаціонару проводиться інтубація трахеї та переведення хворого на апарат штучної вентиляції.

#### *C – Circulation – Забезпечення гемоциркуляції - непрямий масаж серця.*

Закритий масаж серця є найпростішим і найшвидшим способом екстреної штучної підтримки кровообігу. До закритого масажу серця слід братися відразу, як поставлено діагноз гострої зупинки кровообігу, не з'ясовуючи її причин та механізмів. У випадках неефективності серцевих скорочень не слід чекати повної зупинки серця або самостійного відновлення серцевої діяльності.

Основні правила проведення закритого масажу серця

1 Хворий повинен перебувати у горизонтальному положенні на твердій основі (підлога, функціональне ліжко) для запобігання зміщенню його тіла під час реанімації.

- 2 Зона застосування сили рук розташована на нижній третині грудини, по середній лінії. Реанімувати можна з будь-якого боку хворого.
- 3 Для проведення масажу кладуть одну долоню на іншу і тиснуть на грудину; руки мають бути випрямленими в ліктьових суглобах і розташовані так, щоб тиск відбувався за рахунок зап'ясть.
- 4 Компресія грудної клітки проводиться за рахунок ваги тіла людини, яка реанімує. Глибина прогину грудної клітки має становити 5-6 див.
- 5 Тривалість однієї компресії грудної клітки – 0,5 с. Темп масажу – 100–120 масажних рухів за хвилину. В інтервалах руки з грудини не знімають, пальці залишаються піднятими, руки повністю випрямленими в ліктьових суглобах.

При проведенні реанімаційних заходів після двох швидких нагнітань повітря в легені хворого проводять 30 компресій грудної клітки, тобто співвідношення «вентиляція: масаж» дорівнює 2:30. Обов'язковою умовою масажу серця є постійний контроль його ефективності.

Критерії ефективності масажу серця:

- 1 Зміна кольору шкіри: вона стає менш блідою, сірою, ціанотичною.
- 2 Звуження зіниць (якщо вони були розширені) з появою реакції на світло.
- 3 Поява пульсового поштовху на сонній та стегнової артеріях, іноді на променевої артерії.
- 4 Визначення артеріального тиску на рівні 60-70 мм рт. ст. при вимірі на плечі.
- 5 Іноді поява самостійних дихальних рухів.

За наявності ознак відновлення кровообігу, але за відсутності тенденції до збереження самостійної серцевої діяльності масаж серця проводять до досягнення необхідного ефекту (відновлення ефективного кровотоку) або до стійкого зникнення ознак життя з розвитком симптомів мозкової смерті.

За відсутності ознак відновлення навіть редукованого кровотоку, незважаючи на масаж серця протягом 30 хв, хворого слід визнати померлим та припинити реанімаційні заходи.

Критерії припинення СЛР:

- 1) якщо протягом 30 хв всі реанімаційні заходи, що правильно виконуються, не приносять ефекту: не з'являється самостійне дихання, не відновлюється кровообіг, зіниці залишаються розширеними і не реагують на світло;
- 2) якщо протягом 30 хв спостерігаються повторні зупинки серця, які не піддаються терапії, і водночас не спостерігається інших ознак успішної реанімації;
- 3) якщо в процесі реанімації було виявлено, що даному хворому вона взагалі не була показана;
- 4) якщо протягом 45-60 хв, незважаючи на часткове відновлення дихання, у потерпілого відсутній пульс і немає жодних ознак відновлення функції мозку;
- 5) настання явних ознак біологічної смерті.

Винятком є стани, за яких необхідно пролонгувати реанімацію:

- переохолодження (гіпотермія);
- утоплення у крижаній воді;
- передозування лікарськими засобами або наркотиками;
- електротравма, ураження блискавкою.

*Біологічна смерть* настає слідом за клінічною і є незворотним станом, коли поживлення організму вже неможливо.

При біологічній смерті у всіх тканинах розвивається некротичний процес, починаючи з нейронів кори головного мозку, які некротизуються протягом години після зупинки кровообігу, а потім протягом двох годин гинуть клітини всіх внутрішніх органів.

Достовірними ознаками біологічної смерті є:

- 1 Висихання рогівки – «тьмянний оселедцевий блиск».
- 2 Трупні плями – синьо-фіолетові або багряно-фіолетові плями на шкірі за рахунок переміщення та скупчення крові в нижчих ділянках тіла. Вони починають з'являтися через 2-4 години після зупинки серця.
- 3 Трупне задублення – ущільнення та укорочення скелетних м'язів, що перешкоджає пасивним рухам у суглобах. Виявляється через 2-4 години після зупинки серця, максимально виражено через добу, дозволяється через 3-4 доби.
- 4 Трупне розкладання – настає в пізні терміни і проявляється розкладанням та гниттям тканин. Терміни розкладання залежить від умов довкілля.

Констатацію біологічної смерті проводить лікар за наслідками достовірних доказів, а до їх виникнення — за сукупністю наступних симптомів:

- відсутність серцевої діяльності (немає пульсу на великих артеріях, тони серця не вислуховуються, немає біоелектричної активності серця);
- час відсутності серцевої діяльності достовірно більше 30 хв;
- відсутність самостійного дихання;
- відсутність рогівкового рефлексу;
- симптом «кошачої» зіниці;
- наявність постсмертного гіпостазу

### **Питання для тестового контролю**

1. До термінальних станів відносять усе, крім:

- а) преагонального стану;
- б) агонії;
- в) клінічної смерті;
- г) біологічної смерті.

2. Як називають стан, що характеризується відсутністю свідомості, арефлексією, аритмією, ниткоподібним пульсом на сонних артеріях,

поверхневим диханням:

- а) агонія;
- б) преагональний стан;
- в) клінічна смерть;
- г) травматичний шок;
- д) анафілактичний шок?

3. Назвіть основні ознаки агонії:

- а) порушення дихання;
- б) частота пульсу нормальна;
- в) частота і глибина дихання в нормі;
- г) виражена гіпертензія.

4. У хворого систолічний артеріальний тиск знижений до 60 мм рт. ст., брадикардія. Дихання за типом Чейн – Стокса, свідомість затьмарена. Олігурія. Шкірні покриви сірого відтінку. Як називають такий стан:

- а) преагонія;
- б) агонія;
- в) клінічна смерть;
- г) біологічна смерть?

5. У хворого артеріальний тиск не визначається, пульс є лише на сонних артеріях, аритмія, брадикардія, брадипное. Свідомість відсутня. Як називають такий стан:

- а) преагонія;
- б) агонія;
- в) клінічна смерть;
- г) біологічна смерть?

6. У хворого зупинка дихання та серцевої діяльності. Свідомість відсутня. Як називають такий стан:

- а) преагонія;
- б) агонія;
- в) клінічна смерть;
- г) біологічна смерть?

7. Клінічна смерть характеризується усім, крім:

- а) відсутності свідомості;
- б) відсутності дихання;
- в) відсутності серцевої діяльності;
- г) ниткоподібного пульсу на великих артеріях.

8. До ознак клінічної смерті відносять:

- а) зниження температури тіла;
- б) зменшення частоти серцевих скорочень;

- в) відсутність дихання;
- г) затьмарення свідомості;
- д) трупне задубіння.

9. Яка тривалість клінічної смерті:

- а) 15 хвилин;
- б) 20 хвилин;
- в) 5 хвилин;
- г) 10 хвилин?

10. Штучному диханню повинно передувати:

- а) прямий масаж серця;
- б) непрямий масаж серця;
- в) відновлення прохідності дихальних шляхів;
- г) застосування мішка Амбу;
- д) дезінфекція порожнини рота хворого.

11. Прийом Геймліха – це:

- а) дихання «з рота в рот»;
- б) закидання голови назад;
- в) висування нижньої щелепи вперед;
- г) стискання грудної клітки у напрямку знизу-вгору;
- д) поштовхоподібні рухи в епігастрії в напрямку знизу вгору до діафрагми.

12. Потрійний прийом Сафара передбачає усе, крім:

- а) дихання з рота в рот;
- б) закидання голови назад;
- в) висування нижньої щелепи вперед;
- г) відкриття рота.

13. Протипоказання до потрійного прийому Сафара:

- а) відсутність свідомості;
- б) відсутність дихання;
- в) відсутність серцевої діяльності;
- г) черепно-мозкова травма;
- д) травма шийного відділу хребта.

14. Місце натискання на грудну клітку при непрямому масажі серця:

- а) зліва від груднини у п'ятому міжребер'ї;
- б) ділянці нижньої третини груднини;
- в) під мечоподібним відростком;
- г) на середині груднини;
- д) у доступному місці грудної клітки.

15. Під час реанімаційних заходів співвідношення вентиляція легень – масаж серця становить:

- а) 1:2;
- б) 1:5;
- в) 1:10;
- г) 1:15;
- д) 2:30.

16. Частота компресій грудної клітки за 1 хвилину під час проведення непрямого масажу серця:

- а) 150;
- б) 100–120;
- в) 50;
- г) 60;
- д) 80.

17. Під час проведення непрямого масажу серця груднина повинна зміщуватися на:

- а) 2–3 см;
- б) 5 см;
- в) 5–10 см;
- г) 10–12 см.

18. Положення хворого під час проведення серцево-легеневої реанімації:

- а) покласти на тверду плоску поверхню і підняти ноги;
- б) покласти на тверду плоску поверхню і підняти голову;
- в) покласти на тверду плоску поверхню;
- г) опустити голову.

19. Ознаки ефективності закритого масажу серця усі, крім:

- а) розширення зіниць;
- б) появи пульсації на сонних артеріях;
- в) появи дихальних рухів;
- г) звуження зіниць;
- д) зникнення ціанозу.

20. Як довго тривають реанімаційні заходи за їх неефективності:

- а) 5 хвилин;
- б) 10 хвилин;
- в) 15 хвилин;
- г) 30 хвилин;
- д) 40 хвилин?

## **Контрольні питання**

- 1 Які особливості організму хворих похилого та старечого віку?
- 2 Вкажіть особливості підготовки до операції хворих похилого та старечого віку
- 3 Розкажіть правила догляду у післяопераційному періоді за хворими похилого та старечого віку
- 4 Які особливості догляду за важкохворими?
- 5 Що входить до поняття термінальної стани?
- 6 Дайте характеристику поняттям переагонія, агонія, клінічна та біологічна смерть.
- 7 Розкажіть алгоритм серцево-легеневої реанімації
- 8 Встановлення біологічної смерті та правила поводження з трупом
- 9 Дайте визначення поняття „реанімація”.
- 10 Назвіть ознаки зупинки серця.
- 11 Назвіть правила АВС-реанімації.
- 12 Які правила відновлення прохідності дихальних шляхів?
- 13 Які правила підтримання прохідності дихальних шляхів?
- 14 Які є методики штучного дихання?
- 15 Назвіть правила штучної вентиляції легень.
- 16 Назвіть правила непрямого масажу серця.
- 17 Які правила виконання реанімаційних заходів за участі одного реаніматора?
- 18 Які правила виконання реанімаційних заходів за участі двох реаніматорів?
- 19 За якими показниками оцінюють контроль ефективності реанімаційних заходів?
- 20 Коли закінчують проведення реанімаційних заходів?

## **Список літератури**

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посібник / за ред. Л. М. Ковальчука, О. В. Кононова. – 3-є вид., переробл. і допов. Київ: ВСВ “Медицина”, 2017. - 600 с.
2. Загальна хірургія : базовий підручник для студентів вищих навчальних закладів - медичних університетів, інститутів й академій / С. Д. Хіміч [та ін.] ; за ред.: С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. - 3-є вид., переробл. і допов. - Київ : Медицина, 2018. - 607 с
3. Кравець О. В. Сестринська справа в хірургії у тестових запитаннях : навч. посіб. / О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 188 с.
4. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-III рівнів акредитації / за ред. В. І. Литвиненка. К. : Медицина, 2017. – 424 с.
5. Догляд за хворими (практика): підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації. – Вид. 3-є, випр. / О. М. Ковальова, В. М. Лісовий, С. І. Шевченко, Т. І. Фролова – К.: Медицина, 2015. – 488 с.



6. Основи догляду за хірургічними хворими: навчально-методичний посібник для студентів ВМНЗ IV рівня акредитації / І. А. Шумейко, О. В. Лігоненко, І. О. Чорна [та ін.]. – Полтава, 2015. – 160 с.
7. Healthcare for surgical patients: Educational-methodological textbook / V. V. Guzenko, V. P. Kryshen, M. V. Trofimov, I. V. Haponov. – Dnipro ‘Drukar’ SE “DMA МНСU”, 2017. – 100 p.
8. Patient Care (Practical Course): textbook. — 2nd edition / O. M. Kovalyova, V. M. Lisovyi, R. S. Shevchenko et al. — K., 2018. — 320 p.
9. Hinkle Janice L. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing / Janice L. Hinkle, Kerry H. Cheever. Philadelphia, United States Lippincott Williams and Wilkins, 2017. - 2352 p.
10. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Підготовка хворого до операції. Догляд за хворими в післяопераційному періоді» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 40 с.
11. Методичні вказівки до практичних занять на тему «Організація роботи медичної сестри приймального відділення. Організація роботи та санітарно-гігієнічний режим у хірургічному стаціонарі» з курсу «Сестринська практика в хірургії» / укладач О. В. Кравець. – Суми : Сумський державний університет, 2024. – 43 с.