

## НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА

Предмет з медсестринства у внутрішній медицині

Для III курсу сестринська справа

відділення

Заняття № 11 Практичне

Теоретичне

Тема заняття: Робота медичної сестри в поліклінічному відділенні та стаціонарі терапевтичного профілю ЛПЗ: робота та обов'язки медичної сестри діагностичного відділення.

### Мета заняття

а) навчальна Оволодіти методикою роботи в поліклінічному відділенні.

б) виховна Виховати відчуття відповідальності до обраної професії, чуйне ставлення до пацієнтів.

### Міжпредметні зв'язки:

а) які забезпечують інші предмети: анатомія, фізіологія, пат анатомія, патфізіологія, фармакологія.

б) які забезпечуються іншими предметами: терапія, хірургія, акушерство, гінекологія.

### Забезпечення заняття:

а) наочні посібники хворі, історії хвороби, таблиці, бланки аналізів, лікарські препарати.

б) технічні засоби навчання термометр, температурний лист,

в) роздатковий матеріал інструктивні картки, алгоритми, картки тестового контролю, задачі.

### г) література:

основна Конспект.

додаткова В. С. Тарасюк «Алгоритми з практичних навичок»

д) місце проведення заняття стаціонар, учбова кімната



1	2	3
3	Визначення нової теми	
	(називається тема, навчальна мета і мотивація)	
	Робота медичної сестри в поліклінічному відділенні	
	та стаціонарі терапевтичного профілю ЛПЗ: робота	
	та обов'язки медичної сестри діагностичного	
	відділення.	
	ПЛАН:	
	1. Підготовка пацієнтів і взяття біологічного матеріалу.	
	2. Підготовка пацієнтів та участь медичної сестри	
	в рентгенологічних, ендоскопічних обстежень.	
	3. Дотримання правил техніки безпеки, охорони	
	праці, особистої гігієни медсестер.	
	4. Підготовка пацієнта до діагностичних процедур	
	в поліклінічному відділенні.	
	5. асистування лікареві під час проведення плевральної	
	пункції.	



## **Інструктивна карта**

**для проведення практичного заняття**

**З медсестринства у внутрішній медицині № 11, 4 год (академічних години)  
для III курсу сестринська справа відділення**

**I. Тема:** Робота медичної сестри в поліклінічному відділенні та стаціонарі терапевтичного профілю ЛПЗ: робота та обов'язки медичної сестри діагностичного відділення.

**II. Мета:** студенти повинні (відповідно кваліфікаційній характеристиці)  
**знати:**

1. Підготувати пацієнта для рентген досліджень.
2. Знати показання і протипоказання до плевральної пункції.

**уміти:**

1. Взяти біологічний матеріал і доставити його в лабораторію.
2. Вміти асистувати лікарю під час проведення пункцій.
3. Дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці особистої гігієни.

**III. Обладнання:**

Тонometr, фонендоскоп, біологічний матеріал, набори для проведення пункцій, ендоскоп, рентгенплівки.

**IV. Питання для повторення**

1. Які Ви знаєте ендоскопічні методи обстеження.
2. Перерахувати пункції.

**V. Хід роботи:**

1. Підготовка пацієнта та участь медичної сестри в рентгенологічних, ендоскопічних обстеженнях, комп'ютерній томографії, УЗД, проведенні пункції.
2. Асистування лікарю під час проведення маніпуляції.
3. Догляд за пацієнтами під час та після проведення маніпуляції.

# БРОНХОГРАФІЯ, ОБОВ'ЯЗКИ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

## I. Місце проведення:

рентгенологічний кабінет

## II. Оснащення робочого місця:

1. Стерильний маніпуляційний стіл, стерильні: лотки ( 2 – 3 шт. ), носовий катетер, пінцети, шприци 2, 5, 20 мл, голки, марлеві серветки, ватні кульки, гумові рукавички.
2. Норсульфазол 0,5 г в таблетках.
3. Люмінал 0,1 г в таблетках.
4. 3% розчин йодиду калію у флаконі.
5. Розчин йодонату у флаконі.
6. 0,1% розчин атропіну сульфату в ампулах.
7. 2% розчин лідокаїну в ампулах.
8. Інгалятор кишеньковий портативний ( ІКП – М ).
9. Електровідсмоктувач.

## III. Попередня підготовка до виконання навичку:

напередодні :

- перевірити чутливість хворого до контрастної речовини, яка буде застосовуватися при рентгенографії ( наприклад, до йодолиполу ). Для цього протягом 2 – 3 днів дати хворому випити по одній столовій ложці йодиду калію на молоці 3 рази на день, або змастити шкіру хворого в радіусі 5 – 6 см розчином йодонату за допомогою ватної кульки, намотаної на пінцет. Про підвищену чутливість до препаратів йоду свідчить гіперемія і набряк слизових оболонок, кон'юнктивіт, нежить, бронхоспазм і шкірні висипи;
- оскільки більш якісна бронхографія буває при додаванні до йодолиполу порошкоподібного норсульфазолу, хворому слід дати таблетки норсульфазолу ( по 1 таблетці 3 рази на день ) і перевірити чутливість організму до цього препарату. На норсульфазол можливе виникнення алергічного дерматиту ( кропив'янки ), який характеризується свербінням шкіри і появою на шкірі або на слизових оболонках рожевих або білих висипів різної форми і величини. У разі появи таких ознак бронхографія не проводиться, про що слід записати в історію хвороби;
- роз'яснити хворому мету дослідження і ознайомити його з правилами бронхографії;
- при сильному кашлі ( за призначенням лікаря ) дати протягом 2 – 3 днів протикашльові засоби ( наприклад, лібексин по 0,1 г 3 рази на день );
- хворим з хронічним гнійним захворюванням бронхів і легенів ( за призначенням лікаря ) зробити протягом 2 – 3 днів інгаляції протеолітичних ферментів ( наприклад, трипсину 2 – 3 рази на добу );

в призначений день :

- за 60 хвилин до дослідження дати хворому 0,1 г люміналу;
- розчин лідокаїну, який буде застосовуватися для анестезії дихальних шляхів і голосових складок, підігріти на водяній бані до температури 37 - 38°C;
- запропонувати хворому сісти на стілець з спинкою;
- ретельно вимити двічі руки з милом під проточною водою, витерти чистим індивідуальним рушником, обробити 70° етиловим спиртом, одягнути стерильні гумові рукавички.

**IV. Основні етапи виконання навичку:**

1. Подати лікарю інгалятор, гумова груша якого заповнена теплим розчином лідокаїну.
2. Під час глибокого вдиху хворого на задню стінку глотки лікар розпилює анестетичну рідину. Між зрошеннями слід робити паузи на 1 – 1,5 хвилини.
3. Далі лікар підносить інгалятор до однієї з ніздрів і одночасно з проведенням глибокого вдиху хворого через ніс лікар розпилює анестетичну рідину в одну ніздрю, а іншу ніздрю тимчасово перекриває, притискаючи її до перегородки носа ватною кулькою.
4. Подати лікарю на стерильному лотку стерильний носовий катетер для введення його в нижній носовий хід і далі в трахею на глибину 15 – 20 см.
5. Запропонувати хворому на вдихові вимовити протяжно звук “ Е-е-е “; в цей момент лікар вводить катетер через голосову щілину. Коли катетер пройде через голосову щілину, голос хворого стає сиплим.
6. Подати лікарю стерильний 20 мл шприц, заповнений розчином йодолиполу.
7. Лікар вводить розчин йодолиполу в катетер. в цей момент робиться декілька рентгенологічних знімків.
8. Після закінчення процедури залишки йодолиполу видалити за допомогою електровідсмоктувача в посуд.
9. Порекомендувати хворому протягом 2 – 3 годин після бронхографії не приймати їжу.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО РЕНТГЕНОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛУНКА

Рентгеноскопія ( просвічування рентгенівським випромінюванням ) і рентгенографія ( фотографування за допомогою рентгенівського випромінювання ) відносяться до важливих методів дослідження травного каналу. Для дослідження порожнистих органів ( шлунка, кишок, жовчного міхура, ниркових мисок ), які утворюють на екрані порівняно густу однорідну тінь, використовують контрастні речовини.

Рентгенологічне обстеження шлунка із застосуванням суспензії сульфату барію ( контрастної речовини ) дає змогу визначити форму, величину, положення, рухомість шлунка, виявити локалізацію виразки та інших патологічних утворень. Метою підготовки хворого до рентгенологічного дослідження шлунка є звільнення його від вмісту і газів.

## ***I. Місце проведення:***

стаціонар, домашні умови, рентгенологічний кабінет

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Барієва суміш.
3. Склянка.
4. Стерильний лоток.
5. Стерильний шприц ємністю 2 мл з голкою.
6. Стерильні ватні кульки.
7. 0,1% розчин атропіну сульфату в ампулах.
8. 70° етиловий спирт у флаконі.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

### напередодні :

- медичній сестрі поліклініки виписати хворому направлення в рентгенологічний кабінет; проінформувати його про правила підготовки до процедури. Дати заявку в рентгенологічний кабінет;
- медичній сестрі стаціонару зробити вибірку з листів призначень, кому із хворих призначене лікарем дане обстеження, попередити хворого про дату обстеження і проінформувати його про правила підготовки до процедури. Дати заявку в рентгенологічний кабінет;

### в день дослідження :

- амбулаторному хворому з'явитися в рентгенологічний кабінет на призначений день і годину з направленням і з амбулаторною картою для запису результатів дослідження;
- стаціонарному хворому з'явитися в рентгенологічний кабінет у супроводі медичної сестри відділення, яка відносить медичну карту стаціонарного хворого сама.

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

1. Проінформувати хворого, що рентгенологічне обстеження шлунка проводиться натще. Останній прийом легкої вечері повинен бути не пізніше 20-ї години. На ніч порекомендувати випити склянку кефіру.
2. Уранці в день обстеження хворий не повинен приймати їжу, лікарські препарати, пити, палити.
3. При деяких захворюваннях шлунка і дванадцятипалої кишки рентгенологічному обстеженню заважають накопичені в них рідина і слиз. В такому випадку за призначенням лікаря слід у хворого відкачати шлунковий вміст через зонд, при необхідності промити шлунок. Промивну рідину показати лікарю або рентгенологу.
4. Іноді, за призначенням рентгенолога, хворому ввести 0,5 – 1 мл 0,1% розчину атропіну сульфату підшкірно для усунення спазмів і посилення перистальтики шлунка.
5. В рентгенологічному кабінеті за вказівкою рентгенолога хворий випиває 200 г барієвої суміші.
6. Хворому із повільною евакуацією ( стеноз, атонія ) призначається повторне обстеження на другий і третій день для визначення залишку контрастної маси в шлунку. В такому випадку дуже важливо точно дотримуватися терміну повторного огляду.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ІРИГОСКОПІЇ

**Іригоскопія** – це рентгенологічне дослідження товстої кишки під час її заповнення рентгенконтрастною суспензією. Іригоскопія застосовується для виявлення органічних захворювань товстої кишки.

## ***I. Місце проведення:***

Стационар, домашні умови, рентгенологічний кабінет

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стационарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Порційна вимога з вказаним індивідуальним харчуванням хворого, якому призначене дане дослідження.
3. Карболен або відвар ромашки.
4. Рицинова (касторова) олія у флаконі.
5. Кухоль Есмарха.
6. Барієва суміш.
7. Клейонка.
8. Клейончастий фартух.
9. Гумові рукавички.
10. Стерильний лоток.
11. Стерильна газовивідна трубка.
12. Стерильний вазелін у флаконі.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

- аналогічна підготовці хворого до рентгенологічного дослідження шлунка;
- особливістю підготовки є те, що медична сестра стационару за 3 дні до обстеження повинна дати заявку на харчоблок, вказуючи специфіку харчування хворого протягом цих днів.

#### IV. Основні етапи виконання навичку:

1. За три доби до дослідження з харчового раціону хворого виключити продукти, які сприяють утворенню газів у кишках ( свіже молоко, свіжий хліб, бобові, картоплю, капусту, солодоші тощо ). Хворий повинен приймати їжу, яка легко застоюється, дає найменшу кількість шлаків і не подразнює слизову оболонку кишок.
2. Для зменшення метеоризму протягом трьох днів призначити хворому карболен ( по 2 таблетки тричі на день ) або відвар ромашки ( 200 – 250 г протягом дня ). Відвар ромашки готують так: 1 столову ложку сухої ромашки заварити однією склянкою окропу, настояти протягом 30 хвилин і процідити.
3. Якщо у хворого наявний стійкий закреп, протягом трьох днів призначити проносне ( екстракт крушини, ревінь ). *Запам'ятайте!* Для очищення кишок сольові проносні не призначають, тому що вони подразнюють слизову оболонку кишок і сприяють розвитку метеоризму.
4. Дати хворому рекомендації по виконанню ранкової гімнастики, навчити його робити масаж живота при стійких закрепах.
5. Попередити хворого, що за 1 добу до обстеження він повинен припинити прийом медикаментів, які знижують тонус і перистальтику кишок ( атропіну сульфат, папаверину гідрохлорид тощо ).
6. Напередодні дослідження після обіду дати хворому випити 30 – 40 г рицинової ( касторової ) олії.
7. На ніч поставити хворому дві очисні клізми з проміжком часу в 30 – 40 хвилин.
8. Уранці за 2,5 – 3 години до обстеження дати хворому легкий сніданок, щоб викликати рефлекторне переміщення вмісту з тонкої кишки в товсту.
9. Через 30 хвилин зробити одну очисну клізму, через 30 хвилин – другу ( остання – за 1,5 – 2 години до обстеження ).
10. При ознаках метеоризму за 30 – 40 хвилин до обстеження ввести хворому газовивідну трубку, яку видалити перед тим, як хворий піде в рентгенологічний кабінет.
11. За призначенням рентгенолога у рентгенологічному кабінеті з кухля Есмарха в пряму кишку хворого ввести барієву суміш. Контрастну суміш підготувати з розрахунку 250 – 300 г сульфату барію на 1 – 1,5 л теплої води. Для кращого вивчення рельєфу слизової оболонки товстої кишки до барієвої суміші додати танін ( 10 г на 1 л води ).

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ХОЛЕЦИСТОГРАФІЇ І ХОЛАНГІОГРАФІЇ

**Холецистографія** – це рентгенологічне дослідження жовчного міхура, яке дає змогу вивчити форму, положення, функцію жовчного міхура, наявність в ньому конкрементів ( каменів )

**Холангіографія** – це рентгенологічне дослідження жовчних проток, яке дає змогу оцінити їх стан.

Протипоказання для проведення холецисто- і холангіографії є : непереносимість препаратів йоду, вади серця в стадії декомпенсації, гіпертонічна хвороба III стадії, цукровий діабет важкого перебігу, цироз печінки.

## **I. Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови, рентгенологічний кабінет

## **II. Оснащення робочого місця:**

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Порційна вимога з вказаним індивідуальним харчуванням хворого, якому призначене дане дослідження.
3. Йодовмістні контрастні речовини.
4. Антигістамінні препарати.
5. Стерильний лоток.
6. Стерильні шприци ємністю 5, 20 мл з голками.
7. Стерильні ватні кульки.
8. 70° етиловий спирт у флаконі.
9. Джгут.
10. Подушечка.
11. Система для очисної клізми.

## **III. Попередня підготовка до виконання навичку:**

- аналогічна підготовці хворого до рентгенологічного дослідження шлунка;
- особливістю підготовки є те, що медична сестра стаціонару за 3 дні до обстеження повинна дати заявку на харчоблок, вказуючи специфіку харчування хворого протягом цих днів;
- уранці напередодні дослідження хворого, якому призначена пероральна холецистографія, медична сестра повинна дати додаткову заявку на харчоблок, вказуючи, що хворому необхідно видати на вечерю 50 – 100 г білого хліба, 20 г вершкового масла ( або 100 г сметани ), 4 сирих курячих яйця ( безпосередньо на вечерю – 2 сирих курячих яйця, а два інших взяти з собою в рентгенологічний кабінет ).

## **IV. Основні етапи виконання навичку:**

### **а) підготовка хворого до пероральної холецистографії:**

1. За три доби до дослідження з харчового раціону виключити продукти, які спричиняють газоутворення.
2. Напередодні сніданок звичайний ( бажано в меню включити 100 г сиру ). На обід видається тільки перша страва, без хліба. Вечеря ( не пізніше 18-ї години ) складається з 50 – 100 г білого хліба, 20 г вершкового масла ( або 100 г сметани ) і 2 сирих жовтки курячих яєць. Якщо хворий не може приймати яйця, можна

збільшити кількість вершкового масла до 40 г або дати випити розчин сорбіту ( 30 г речовини розчинити у 50 мл теплої перекип'яченої води ).

3. Через 1 годину після вечері хворому поставити очисну клізму.
4. Після дії очисної клізми ( за 14 – 15 годин до дослідження ) хворому призначити усередину контрастну речовину холевід або йопагност протягом однієї години по 2 таблетки через кожні 10 хвилин, запиваючи їх солодким чаєм або лужною мінеральною водою. Холевід або йопагност даються із розрахунку 1 таблетка на 10 кг маси тіла.
5. Після прийняття контрастної речовини для кращого її всмоктування порекомендувати хворому полежати на правому боці протягом 1 – 2 годин.
6. О 7-й годині ранку в день дослідження поставити очисну клізму.
7. О 8 – 9-й годині через 4 – 15 годин після прийняття контрастної речовини хворий натще йде в рентгенологічний кабінет, взявши з собою два сирих курячих яйця.
8. В рентгенологічному кабінеті рентгенолог робить знімок жовчного міхура, і пропонує хворому випити два сирих жовтка курячих яєць, дія яких жовчогінна.
9. Через 45 хвилин рентгенолог робить другий знімок. По розмірах жовчного міхура на ньому вивчають його скоротливу функцію.
10. Знімок жовчного міхура дозволяє виявити наявність в ньому конкрементів ( каменів ).
11. **Запам'ятайте!** Для очищення кишок не призначають сольові проносні, тому що вони діють жовчогінно і сповільнюють всмоктування контрастних речовин.

#### б) підготовка хворого до внутрішньовенної холецисто- і холангіографії :

1. За 1 – 2 дні до обстеження зробити пробу на індивідуальну чутливість організму хворого до контрастного йодовмісного препарату. З цією метою ввести 1 мл препарату внутрішньовенно із тест-ампули. Якщо після проби не спостерігається ознак йодизму ( кашель, нежить, слезоточивість, підвищення температури, висипання ), то можна не побоюватися реакції. В разі появи цих ознак слід негайно повідомити лікаря і за його призначенням хворому ввести 1 мл 1% розчину димедролу або 1 мл преднізолону внутрішньом'язово; 10 мл 10% розчину кальцію хлориду внутрішньовенно, повільно.
2. Якщо тест-ампули відсутні, то за призначенням лікаря розкрити 10 або 20 мл ампулу контрастної речовини, набрати з неї 1 мл препарату і ввести повільно внутрішньовенно. Така проба робиться за 3 – 4 години до обстеження. Ампулу із залишком контрастної речовини закрити стерильною марлевою серветкою.  
**Запам'ятайте!** При позитивній пробі обстеження хворого лікар відмінює.
3. Якщо в минулому у хворого спостерігалися алергічні реакції, то протягом декількох днів до постановки проби за призначенням лікаря йому слід дати антигістамінний препарат ( димедрол або супрастин ).
4. При негативній пробі на індивідуальну чутливість організму до контрастного препарату проінформувати хворого, щоб він за 3 дні до дослідження виключив продукти, які спричиняють газоутворення.
5. Напередодні ввечері і вранці в день дослідження хворому поставити очисні клізми. Очищення кишок здійснити до "чистої води". Вранці клізму зробити не пізніше двох годин до обстеження.
6. В рентгенологічний кабінет прийти натще.
7. При відсутності алергічних проявів на введення йодоконтрастних препаратів, безпосередньо перед рентгенологічним обстеженням ввести 40 мл підігрітої на водяній бані до температури 38°C контрастної речовини внутрішньовенно ( 20% розчин білігносту або біліграфіну ).
8. Через 10 – 15 хвилин після внутрішньовенного введення йодоконтрастної речовини рентгенолог робить знімок, на якому видні жовчні протоки, а через 40 – 45 хвилин заповнюється жовчний міхур.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ОГЛЯДОВОЇ УРОГРАФІЇ

**Оглядова урографія** дозволяє визначити розташування, розміри і форму нирок, наявність конкрементів ( каменів ) у нирках та сечових шляхах.

## ***I. Місце проведення:***

стаціонар, домашні умови

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Кухоль Есмарха.
2. Перекип'ячена вода кімнатної температури в ємності.
3. Вазелін у флаконі.
4. Клейонка.
5. Кушетка.
6. Клейончастий фартух.
7. Гумові рукавички.
8. Карболен в таблетках.
9. Склянка.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

медичній сестрі :

- із листків призначення вибрати, кому із хворих призначено лікарем дане обстеження та роз'яснити хворому про необхідність дотримання дієти;
- підготовка хворого :
- протягом трьох діб необхідно дотримуватися дієти, при якій виключають фрукти, овочі, бобові, молоко, солодощі ( сприяють метеоризму );
  - при ознаках метеоризму необхідно приймати карболен по 1 таблетці 3 рази на день протягом трьох днів.

## ***IV. Основні етапи виконання навичку:***

1. Напередодні обстеження ввечері поставити хворому декілька очисних клізм, промити кишечник до " чистої води ".
2. Вранці за дві години до обстеження поставити хворому очисну клізму.
3. Безпосередньо перед обстеженням хворий повинен звільнити сечовий міхур.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ВНУТРІШНЬОВЕННОЇ УРОГРАФІЇ

Перед цим дослідженням хворому вводять внутрішньовенно контрастну речовину ( трийодтраст, уростраст, верографін, сергозин, гіпак ), яка виділяється нирками і робить видимими нирки з мисками і чашечками, сечовід і сечовий міхур. враховуючи можливість алергічних реакцій на ці речовини, слід внутрішньовенно, тому що при інших способах введення викликається некроз.

## *I. Місце проведення:*

стаціонар, рентгенологічний кабінет

## *II. Оснащення робочого місця:*

1. Кушетка.
2. Кухоль Есмарха ємністю 1 – 1,5 л.
3. Вазелін у флаконі.
4. Перекип'ячена вода кімнатної температури в ємності.
5. Клейонка.
6. Клейончастий фартух.
7. Гумові рукавички.
8. Карболен в таблетках.
9. Стерильні шприци ємністю 5 мл та 20 мл з голками.
10. Джгут.
11. Пилочка.
12. Подушечка.
13. Стерильні ватні кульки.
14. Ємність для відпрацьованих ватних кульок із 3% розчином хлораміну.
15. Йодовмісні контрастні речовини: уротраст, трийодтаст, верогарфін, сергозин, гіпак.

## *III. Попередня підготовка до виконання навику:*

медичній сестрі :

- із листків призначень вибрати, кому із хворих призначено лікарем дане дослідження та роз'яснити хворому про необхідність дотримання дієти;

підготовка хворого :

- протягом трьох днів необхідно дотримуватися дієти, при якій виключають фрукти, свіжі овочі, бобові, молоко, солодоші ( сприяють метеоризму );
- при ознаках метеоризму протягом двох днів приймати карболен по 1 - 2 таблетки 3 рази на день .

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

1. За 2 – 3 дні до обстеження зробити хворому внутрішньовенну пробу на індивідуальну чутливість до йодовмісних препаратів. Для цього з тест-ампули набрати і ввести внутрішньовенно 1 мл препарату. При появі ознак йодизму ( кашель, сльозоточивість, висипання, підвищення температури тіла ) негайно повідомити лікаря. В такому випадку дане дослідження проводити не можна.
2. Напередодні обстеження ввечері поставити хворому очисну клізму.
3. Вранці в день обстеження хворому поставити очисну клізму.
4. При відсутності тест-ампули, за призначенням лікаря розкривають 20-мілілітрову ампулу з уротрастом чи іншою контрастною речовиною, набирають з неї 1 мл препарату і вводять його внутрішньовенно за 3 години до обстеження. Залишок препарату в ампулі закривають стерильною марлевою серветкою, використовують під час обстеження.
5. При відсутності ознак алергії на контрастну речовину безпосередньо перед обстеженням ввести внутрішньовенно повільно ( протягом 2 – 3 хвилин ) 40 – 60 мл контрастної речовини.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО РЕТРОГРАДНОЇ УРОГРАФІЇ

Ретроградна урографія передбачає використання контрастних речовин, які вводяться через сечовідний катетер за допомогою цистоскопу в сечовід або навіть у ниркову миску. Ретроградну урографію проводять разом з уролог і рентгенолог. Обов'язковою умовою при цьому є суворе дотримання правил асептики. Готує все для роботи та допомагає лікарю медична сестра.

## *I. Місце проведення:*

стаціонар, цистоскопічна, рентгенологічний кабінет

## *II. Оснащення робочого місця:*

1. Стерильний цистоскоп.
2. Стерильний сечовідний катетер.
3. Стерильний гліцерин у флаконі.
4. Стерильна вазелінова олія у флаконі.
5. Корнцанг.
6. Розчин фурациліну 1 : 5000 у флаконі.
7. Бікс із стерильними ватними тампонами і марлевими серветками.
8. Два стерильні пінцети у потрібному розчині.
9. Урологічне крісло.
10. Йодовмісні речовини: уротраст, трийодтраст, сергозин, верографін, гіпак.
11. Стерильний шприц ємністю 20 мл.
12. Пилочка.
13. Джгут.
14. Подушечка.

## *III. Попередня підготовка до виконання навику:*

медичній сестрі :

- на стерильному лотку підготувати стерильний цистоскоп, сечовідний катетер, стерильний корнцанг;
- підготувати бікс із стерильними ватними тампонами та марлевими серветками;
- підготувати розчин фурациліну 1 : 5000, стерильний гліцерин або вазелінову олію;
- підготувати йодовмісні контрастні препарати;
- заспокоїти хворого перед проведенням процедури;

підготовка хворого :

- протягом трьох діб необхідно дотримуватися дієти із значним обмеженням вуглеводів, що сприяють газоутворенню;
- при наявності метеоризму приймати протягом трьох днів карболен по 1 таблетці 3 рази на день;
- напередодні дослідження ввечері та вранці поставити хворому очисну клізму.

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

1. За 2 – 3 доби до дослідження зробити пробу на індивідуальну чутливість хворого до йодовмістних препаратів. З цією метою ввести 1 мл препарату внутрішньовенно із тест – ампули.
2. При відсутності тест – ампули, за призначенням лікаря розкривають 20-мілілітрову ампулу з контрастним препаратом, набирають з неї 1 мл речовини і вводять її внутрішньовенно за 3 години до дослідження. Залишок препарату в ампулі закривають стерильною марлевою серветкою та використовують під час дослідження.
3. Безпосередньо перед обстеженням хворий повинен звільнити сечовий міхур.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

Високоінформативні ультразвукові методи діагностики, які ґрунтуються на здатності різних тканин і середовищ організму по різному відображувати ультразвукові хвилі, що проходять через них, дуже широко використовуються для діагностики захворювань органів травлення.

За допомогою ультразвукової діагностики можна визначити форму, положення, розміри, структуру різних органів черевної порожнини – жовчного міхура, печінки, підшлункової залози. Дослідження дозволяє виявити конкременти, пухлини, кісти, абсцес та іншу патологію.

Метою підготовки хворого до ультразвукового дослідження є повне звільнення кишок від газів, тому що вони утруднюють огляд внутрішніх органів.

## ***I. Місце проведення:***

стаціонар, домашні умови, кабінет ультразвукової діагностики

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Карболен в таблетках.
3. Кухоль Есмарха.
4. 1 – 1,5 л води кімнатної температури.
5. Стерильний вазелін у флаконі.
6. Стерильний пінцет.
7. Стерильні ватні тампони.
8. Клейонка.
9. Гумові рукавички.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

### напередодні :

- медичній сестрі поліклініки виписати хворому направлення в кабінет УЗД; проінформувати його про правила підготовки до процедури. Дати заявку в кабінет УЗД;
- медичній сестрі стаціонару зробити вибірку з листів призначень, кому із хворих призначене лікарем дане обстеження, попередити хворого про дату обстеження і проінформувати його про правила підготовки до процедури. Дати заявку в кабінет УЗД;

### в день дослідження :

- амбулаторному хворому з'явитися в кабінет УЗД на призначений день і годину з направленням і з амбулаторною картою для запису результатів дослідження;
- стаціонарному хворому з'явитися в кабінет УЗД у супроводі медичної сестри відділення, яка відносить медичну карту стаціонарного хворого сама.

#### IV. Основні етапи виконання навичку:

1. За три доби до дослідження з харчового раціону хворого виключити продукти, які сприяють утворенню газів у кишках ( свіже молоко, свіжий хліб, бобові, картоплю, капусту, солодощі тощо ). Хворий повинен приймати їжу, яка легко засвоюється, дає найменшу кількість шлаків і не подразнює слизову оболонку кишок.
2. Для зменшення метеоризму протягом трьох днів призначити хворому карболен ( по 2 таблетки тричі на день ) або відвар ромашки ( 200 – 250 г протягом дня ). Відвар ромашки готують так: 1 столову ложку сухої ромашки заварити однією склянкою окропу, настояти протягом 30 хвилин і процідити.
3. Напередодні дослідження ввечері поставити хворому очисну клізму ( при закрепках ).
4. Проінформувати хворого, що дослідження проводиться натще; уранці не можна приймати їжу, лікарські препарати, пити, палити.
5. Попередити хворого, щоб на дослідження він взяв з собою рушник.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО УЗД ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Ультразвукове дослідження широко використовують для діагностики захворювань органів сечовиділення.

Застосування УЗД засноване на тому, що різні середовища організму мають різні акустичні якості і по-різному відбивають звукові сигнали, які випромінює апарат.

## ***I. Місце проведення:***

стаціонар, домашні умови

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Карболен у таблетках.
2. Склянка з водою.
3. 400 – 500 мл перекип'яченої води або чаю.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навику:***

підготовка хворого :

- за 1 – 2 години до дослідження хворий випиває 400 – 500 мл чаю або перекип'яченої води ( для наповнення сечового міхура ).

## ***IV. Основні етапи виконання навику:***

1. Якщо хворий стаціонарний, медична сестра супроводжує його в кабінет УЗД, заносить туди історію хвороби ( для запису результатів дослідження ).
2. Амбулаторний хворий йде сам або у супроводі дільничної медичної сестри.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ЕНДОСКОПІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ендоскопічні дослідження в останній час є одним з найважливіших методів обстеження, які дозволяють уточнити діагноз захворювання і дають можливість взяти на гістологічне дослідження шматочок слизової оболонки. З допомогою ендоскопів можна видалити поліпи, вводити лікарські препарати, коагулювати кровоточиві судини. Для успішних проведеннь цих досліджень необхідна певна підготовка хворих до них, яку здійснює медична сестра. Вона визначає за листками призначень, кому з хворих і яке дослідження призначив лікар.

## ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ЦИСТОСКОПІЇ

**Цистоскопія** – це метод дослідження слизової оболонки сечового міхура, огляд порожнини сечового міхура за допомогою цистоскопу. Дане дослідження найбільш часто застосовується в урологічній практиці.

**Цистоскопія** – це маніпуляція, яка повинна виконуватися за всіма правилами асептики.

### *I. Місце проведення:*

цистоскопічна

### *II. Оснащення робочого місця:*

1. Урологічне крісло.
2. Гвинтовий табурет.
3. Стерильний цистоскоп.
4. Стерильний сечовідний катетер.
5. Стерильний столик.
6. Стерильний корнцанг.
7. Розчин фурациліну 1 : 5000 у флаконі.
8. Слабкий розчин калію перманганату.
9. Стерильна вазелінова олія або стерильний гліцерин у флаконі.
10. Букс із стерильними ватними кульками та марлевими серветками.
11. Стерильні шприци ємністю 20 мл, 5 мл, 2 мл з голками.
12. Шприц Жане.
13. 70% етиловий спирт у флаконі.
14. 50% розчин анальгіну в ампулах.
15. Пилочка.
16. Кухоль Есмарха, заповнений розчином фурациліну 1 : 5000 або 0,1% розчином борної кислоти, температурою + 36 ... +37°C.

### III. Попередня підготовка до виконання навіку:

- медичній сестрі :
- заспокоїти хворого, провести психологічну підготовку;
- помити руки з милом, обробити кінці пальців спиртом;
- за призначенням лікаря, ввести хворому внутрішньом'язово 2 мл 50% розчину анальгину;
- підготувати теплий розчин фурациліну 1 : 5000;
- підготувати хворого :
- безпосередньо перед цистоскопією хворий повинен звільнити сечовий міхур.

### IV. Основні етапи виконання навіку:

1. Покласти хворого на урологічне крісло.
  2. Здійснити туалет зовнішніх статевих органів хворого: чоловіку тричі обробити головку статевого члена окремими стерильними ватними тампонами, змоченими розчином фурациліну 1 : 5000 ( за допомогою отвір уретри слабким розчином калію зовнішні статеві органи та зовнішній отвір уретри обробити розчином фурациліну 1 : 5000.
  3. Підготувати на стерильному століку стерильний цистоскоп.
  4. Лікар знезаражує руки, як перед операцією.
  5. Подати лікарю цистоскоп, який він введе в сечовий міхур хворому. Перед введенням цистоскоп поливають стерильним гліцерином або вазеліновою олією для поліпшення його введення.
  6. Окласти стерильною пелюшкою ділянку навколо уретри.
  7. Ввести хворому внутрішньовенно 2 - 3 мл розчину індітокарміну. При неможливості введення його внутрішньовенно - вводять внутрішньом'язово 5 мл.
  8. Лікар спостерігає за допомогою цистоскопу інтенсивність виділення із сечоводів сечі, забарвленої індітокарміном, і час появи її.
  9. В нормі індітокармін починає виділятися через 3 - 5 хвилин після внутрішньовенного введення і через 10 - 15 хвилин після внутрішньом'язового введення, забарвлюючи сечу в синій колір.
- Зменшення інтенсивності забарвлення та затримання виділення індітокарміну вказує на порушення функції нирок або перешкоду на шляху сечі ( каменів в сечоводі ).

# СТЕРИЛІЗАЦІЯ ЦИСТОСКОПУ

**I. Місце проведення:**  
цистоскопічна

**II. Оснащення робочого місця:**

1. Циліндр.
2. 70°С етиловий спирт у флаконі.
3. 0,5% спиртовий розчин хлоргексидину біглюконату у флаконі.
4. 3% розчин перекису водню у флаконі.
5. Миючий розчин у ємності.
6. Стерильна дистильована вода у ємності.
7. Бікс.
8. Стерильний столик.
9. Стерильна поролонова губка.
10. Мило.
11. Стерильні марлеві серветки у біксі.
12. Тепла проточна вода.
13. Стерильне простирadlo.

**III. Попередня підготовка до виконання навичку:**

медичній сестрі :

- підготувати в циліндрі 70° етиловий спирт або 0,5% спиртовий розчин хлоргексидину біглюконату;
- накрити стерильний столик;
- підготувати стерильні поролонові губки;
- підготувати стерильну дистильовану воду у ємності;
- підготувати 3% розчин перекису водню, 0,5% миючий розчин.

**IV. Основні етапи виконання навичку:**

1. Катетеризаційну, евакуаційну і оптичну трубки після використання промити проточною водою за допомогою наміленої поролонової губки.
2. Просушити стерильною марлевою серветкою.
3. Занурити в циліндр, повністю заповнений 70° етиловим спиртом, на 30 хвилин, або в 0,5% спиртовий розчин хлоргексидину біглюконату на 15 хвилин.
4. Промити стерильною дистильованою водою.
5. Стерильний цистоскоп зберігати в біксі, викладеному стерильним простирadлом або на стерильному столику.
6. Контактну ручку після використання протерти 3% розчином перекису водню з 0,5% розчином миючого засобу "Лотос", віджати тампоном.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО ЕЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПІЇ. АСИСТУВАННЯ ЛІКАРЮ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ПРОЦЕДУРИ

**Езофагогастроуденоскопія** – це ендоскопічне дослідження стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки, яке дозволяє уточнити патологічний процес цих органів, діагностувати джерела гострих кровотеч, брати матеріал для гістологічного дослідження, проводити видалення поліпів, вводити лікарські препарати безпосередньо на місце ураження. Дане дослідження проводиться за допомогою сучасних ендоскопів, які мають можливість фотографувати з отриманням якісних ілюстрацій для уточнення діагнозу.

Проведення езофагогастроуденоскопії протипоказане при: звуженні стравоходу, вираженій серцево-легеневій недостатності, інфаркті міокарду, вираженій деформації хребта, закрудинному зобі, психічних розладах.

## ***I. Місце проведення:***

ендоскопічний кабінет

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Гастроскопічний стіл.
3. Езофагогастроуденоскоп і приналежності до нього.
4. Стерильний шприц ємністю 5 мл з голками.
5. Стерильні ватні кульки.
6. 0,1% розчин атропіну сульфату в ампулах.
7. 50% розчин анальгіну в ампулах.
8. 2% розчин тримекаїну у флаконі.
9. 70° етиловий спирт у флаконі.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

- заздалегідь провести психологічну підготовку хворого, у доступній формі пояснити йому необхідність та послідовність проведення процедури. Пояснити хворому, що від його поведінки залежатиме безпечність проведення езофагогастроуденоскопії;
- попросити хворого принести на дослідження рушник;
- роз'яснити правила підготовки до даного дослідження.

## ***IV. Основні етапи виконання навичку:***

### **а) підготовка хворого до дослідження:**

1. Напередодні о 18 годині прийняти легку вечерю.
2. На дослідження в ендоскопічний кабінет з'явиться уранці натще, з рушником.
3. За призначенням лікаря при необхідності за 15 – 20 хвилин до дослідження провести премедикацію: 0,5 мл 0,1% розчину атропіну сульфату ввести підшкірно, 2 мл 50% розчину анальгіну ввести внутрішньом'язово. Доцільність

попереднього введення знеболюючих засобів, вид і дозу лікар вирішує індивідуально.

4. Безпосередньо перед процедурою запропонувати хворому вийняти знімні зубні протези при їх наявності.
5. Здійснити анестезію слизової оболонки ротоглотки 2% розчином тримекаїну шляхом зрошення.
6. Запропонувати хворому лягти на лівий бік ( на гастроскопічному столі ) із витягнутою лівою ногою, в праву ногу зігнути в колінному та кульшовому суглобах.
7. Під голову підкласти валик. Підстелити рушник.
8. Порекомендувати хворому зафіксувати руки таким чином, щоб вони не заважали лікарю виконувати дослідження.
9. Попросити хворого спокійно лежати, рівномірно дихати, не ковтати слину, і не розмовляти під час обстеження.

б) асистування лікарю під час проведення езофагогастродуоденоскопії:

1. Зафіксувати голову хворого в такому положенні, щоб глотка та стравохід утворювали пряму лінію.
2. Слідкувати за положенням ротоблокатора ( загубника ).
3. Спостерігати за загальним станом хворого під час проведення процедури, оцінюючи колір шкірних покривів, частоту пульсу, парильність положення його на столі.
4. Езофагогастродуоденоскопію лікар – ендоскопіст виконує в стерильних гумових рукавичках.

Медичній сестрі при виконанні таких маніпуляцій як: ін'єкція. Фіксація ендоскопа у необхідній позиції. Участь у проведенні біопсії, виконанні лікувальних втручань руки слід додатково двічі помити з милом під проточною водою, витерти чистим рушником і одягнути стерильні гумові рукавички.

5. Порекомендувати хворому після проведення процедури протягом 1 – 2 годин не приймати їжу ( до повного відновлення ковтання ), а якщо проводилася біопсія, то протягом 24 годин не приймати гарячу їжу.
6. Провести дезінфекцію і стерилізацію ендоскопа згідно з інструкцією.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО КОЛОНОСКОПІЇ

Колоноскопія застосовується для діагностики захворювань товстої кишки. Цей метод дає змогу виявити патологічні зміни на слизовій оболонці товстої кишки ( набряк, гіперемію, краплинні крововиливи, ерозії, виразки, новоутворення ). Крім того, метод колоноскопії дозволяє вести спостереження за доброякісними пухлинами, проводити прицільну біопсію на всьому протягу товстої кишки.

Протипоказання до проведення колоноскопії: гострі захворювання органів черевної порожнини, недостатність кровообігу II та III стадії, інфаркт міокарду, гемофілія.

Метою підготовки хворого до процедури є повне звільнення товстої кишки від залишків їжі, рідини, газу, слизу.

## ***I. Місце проведення:***

ендоскопічний кабінет

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Порційна вимога з вказаним індивідуальним харчуванням хворого, якому призначене дане дослідження.
3. Кушетка.
4. Колоноскоп.
5. Ректальне дзеркало.
6. Гумові рукавички.
7. Клейончастий фартух.
8. Клейонка.
9. Кухоль Есмарха.
10. Перекип'ячена вода кімнатної температури.
11. Газовивідна трубка.
12. Стерильна вазелінова олія у флаконі.
13. Рицинова олія у флаконі.
14. Стерильні шприци ємністю 2 – 5 мл з голками.
15. Стерильні ватні кульки.
16. 70° етиловий спирт у флаконі.
17. Препарати за призначенням лікаря.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

- оскільки колоноскопію проводять, яке правило, після іригоскопії ( щоб вірно орієнтуватися в анатомо-топографічних особливостях товстої кишки).

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

1. За 3 доби до дослідження виключити з харчового раціону продукти, які спричиняють газоутворення.
2. Для зменшення метеоризму протягом 3 днів призначити хворому карболен ( по 3 таблетки тричі на день ).
3. Відрегулювати щоденні випорожнення, при стійких закрепах щоденно приймати проносні.
4. Напередодні дослідження після обіду ( о 15 годині ) прийняти 50 г рицинової олії.
5. На ніч перед дослідженням поставити хворому дві очисні клізми з проміжком часу в 30 – 40 хвилин; промити кишечник до чистих промивних вод.
6. Вранці в день дослідження поставити хворому очисну клізму за 2 години до колоноскопії.
7. При метеоризмі застосувати газовивідну трубку на 30 – 40 хвилин перед дослідженням.
8. В ендоскопічний кабінет з'явитися натще.
9. За 30 хвилин до дослідження провести хворому премедикацію: ввести 1 мл 0,1% розчину атропіну сульфату або 1 мл 0,2% розчину платифіліну гідротартрату підшкірно; 1 мл 2% розчину промедолу або 2 мл 50% розчину анальгіну внутрішньом'язово.
10. Лікар – ендоскопіст перед введенням колоноскопа проводить пальцеве обстеження прямої кишки і огляд заднього проходу на виявлення тріщин, геморою. Положення хворого вказує лікар.
11. Для проведення колоноскопії запропонувати хворому лягти на лівий бік із зігнутими в колінах та підігнутими до живота ногами.
12. Після подолання ректосигмоїдального відділу товстої кишки, хворому запропонувати лягти на спину, і в такому положення лікар – ендоскопіст проводить колоноскопію.
13. Слідкувати за станом хворого під час проведення колоноскопії.
14. Після виконання процедури провести дезінфекцію колоноскопа згідно з інструкцією.

# ПІДГОТОВКА ХВОРОГО ДО РЕКТОРОМАНОСКОПІЇ

Ректороманоскопія проводиться з допомогою ректороманоскопу для визначення захворювань п  
Орямої і сигмовидної кишок.

Показання до даного дослідження: наявність болю в прямій кишці, виділення гною, крові, слизу із неї; проведення біопсії слизової оболонки нижніх відділів товстої кишки, а також напередодні лікувальних ректальних процедур.

Протипоказання: гострі запальні процеси в ділянці заднього проходу, рубцеві звуження прямої кишки.

Ректороманоскоп складається із трьох трубок, завдовжки 20 – 30 см, діаметром 2 см, які мають obturatori – мандрени з оливою на кінці. На оглядових трубках є поділки, а на кінцях – нарізка для нагвинчування головки. Кожна трубка має провідник, в який вставляється електрична лампочка. На зовнішньобоківній поверхні головки є кран для приєднання гумової трубки від насоса. Прилад вмикається в електромережу.

## ***I. Місце проведення:***

ендоскопічний кабінет

## ***II. Оснащення робочого місця:***

1. Медична карта стаціонарного хворого або амбулаторна карта хворого.
2. Перев'язувальний стіл.
3. Ректороманоскоп із приналежностями.
4. Стерильний вазелін у флаконі.
5. Рицинова олія у флаконі.
6. Кухоль Есмарха.
7. Клейонка.
8. Клейончастий фартух.
9. Гумові рукавички.

## ***III. Попередня підготовка до виконання навичку:***

- підготовка хворого до дослідження проводиться аналогічно навичку “Підготовка хворого до колоноскопії”;
- провести дезінфекцію, передстерилізаційну очистку і стерилізацію ректороманоскопа;
- перевірити справність освітлювальної системи ректороманоскопа;
- стерильний ректороманоскоп і приналежності до нього зберігати на стерильному маніпуляційному столі.

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

1. При закрепах підготовку хворого розпочати за 3 – 4 дні до дослідження. Дати рекомендацію щодо дієти, призначити щоденно по 30 – 50 г рицинової олії, а щовечора – ставити очисні клізми ( 1 – 2 ).
2. Якщо фізіологічні відправлення товстої кишки не порушені, то достатньо однієї клізми напередодні ввечері і вранці за 2 години до проведення обстеження.
3. В ендоскопічний кабінет з'явитися натще.
4. Безпосередньо перед дослідженням в ендоскопічному кабінеті застелити перев'язувальний стіл простирадлом, допомогти хворому прийняти колінно – ліктьове або колінно – плечове положення : хворий стає на коліна на стіл, щоб ступні звисали з його країв, а ліктями або плечима упирається в стіл.
5. Можливе інше положення хворого: на правому боці з трохи піднятим тазом.
6. Накрити сідниці хворого серветкою з отвором для ануса.
7. Подати лікарю інструменти для дослідження, в разі необхідності – для біопсії.
8. Після проведення процедури ректороманоскоп продезінфікувати і простерилізувати згідно з інструкцією.

# БРОНХОФІБРОСКОПІЯ

## ОБОВ'ЯЗКИ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

Бронхофіброскопія, як правило, проводиться під місцевою анестезією з введенням бронхоскопа трансназально або трансорально. Бронхофіброскопія порівняно з бронхоскопією жорстким бронхоскопом легше переноситься хворим, а також при застосуванні гнучкого бронхофіброскопа збільшується діагностична можливість, тобто можна оглянути і оцінити стан бронхіального дерева до субсегментарних бронхів.

Бронхофіброскопію виконує лікар – ендоскопіст. В обов'язки медичної сестри кабінету бронхоскопії входить організація робочого місця, підготовка всього необхідного із оснащення, асистування лікарю під час проведення процедур і надання невідкладної допомоги хворому при виникненні можливих ускладнень.

### *I. Місце проведення:*

кабінет бронхоскопії з режимом операційної, тобто з суворим дотриманням асептики і антисептики

### *II. Оснащення робочого місця:*

1. Бронхофіброскоп з волоконною оптикою і приналежності до нього.
2. Стерильний маніпуляційний стіл, стерильні : лотки ( 2 – 3 ), пінцети, гортанний шприц, шприци, голки, піпетки, марлеві серветки, ватні кульки. Гумові рукавички ( 2 пари ), маски ( 2 шт. ).
3. Робочий маніпуляційний стіл.
4. Люмінал 0,1 г в таблетках.
5. Сальбутамол в аерозолі.
6. Розчини в ампулах : 0,1% атропіну сульфату, 1% димедролу, 0,5% седуксену, 2,4% еуфіліну, 2% лідокаїну.
7. Розчини у флаконах: 0,1% нафтизину, 10% новокаїну, 70° етилового спирту, фурациліну 1 : 5000.
8. Аптечка з укомплектованими лікарськими засобами для на дання невідкладної допомоги при можливих ускладненнях.
9. Інгалятор кишеньковий портативний ( ІКП – М ).
10. Апарат для вимірювання артеріального тиску.
11. Фонендоскоп.
12. Електровідсмоктувач.
13. Стоматологічне крісло для хворого.

### *III. Попередня підготовка до виконання навичку:*

підготовка хворого напередодні :

- роз'яснити хворому мету обстеження і ознайомити його з правилами проведення бронхофіброскопії;
- за призначенням лікаря при вираженому неспокої хворого, дати йому на ніч і вранці за 1 – 1,5 години до анестезії транквілізатори ( еленіум, седуксен ) у комбінації з снотворними ( барбамілом, люміналом );

- за призначенням лікаря відвести хворого в рентгенкабінет для рентгенологічного дослідження легенів;
- впевнитися, що у хворого відсутня підвищена чутливість організму до анестетиків ( дикаїну, лідокаїну, новокаїну ), для чого слід уважно зібрати алергологічний анамнез і провести скарифікаційну пробу на чутливість організму до цих препаратів;
- попередити, що процедура проводиться натще – не раніше, ніж на 6 – 8 годині після останнього прийому їжі;
- попередити хворого, щоб вранці, в день обстеження, він відвідав санвузол ( при можливості спорожнив кишечник ), а безпосередньо перед процедурою – сечовий міхур.

#### підготовка кабінету бронхоскопії напередодні :

- принести з рентгенкабінету в кабінет бронхоскопії рентгенограму хворого із заключенням рентгенолога, з ординаторської – історії хвороби, із ЦСВ бікси з стерильним матеріалом ( марлевими серветками, ватними кульками);
- простерилізувати : лотки ( 2 – 3 ), пінцети, гортанний шприц, гнучку трубку для введення лікарських розчинів у трахеобронхіальне дерево, піпетки та інший інструментарій, що буде використаний під час проведення бронхофіброскопії;
- провести дезінфекцію і стерилізацію бронхофіброскопа;
- перевірити роботу освітлювальної системи бронхофіброскопа;
- перевірити робочий стан електровідсмоктувача ( спочатку перевіряє сама медична сестра, а потім і лікар );
- перевірити наявність лікарських препаратів у медичній шафі, інфузійних розчинів, інфузійних систем, одноразових шприців тощо, чого не вистачає – отримати у старшої медичної сестри.

#### В призначений день :

- накрити стерильний маніпуляційний стіл;
- розчини, які будуть застосовані для анестезії ( лідокаїн, новокаїн ), а також для санації і лікування трахеобронхіального дерева ( фурацилін, антибіотики ) підігріти на водяній бані до температури 37 - 38°C;
- лікарю – ендоскопісту, медичній сестрі вимити двічі руки з милом під проточною водою, витерти чистим індивідуальним рушником, обробити 70° етиловим спиртом, одягнути стерильні гумові рукавички;
- одягнути стерильні маски;
- за 30 – 40 хвилин до бронхофіброскопії хворому ввести 1 мл 0,1% розчину атропіну сульфату і 1 мл 1% розчину димедролу під шкіру;
- хворим з хронічним обструктивним бронхітом та бронхіальною астмою ( за призначенням лікаря ) за 30 – 40 хвилин до бронхофіброскопії ввести 0,5 мл 0,1% розчину атропіну сульфату, 1 мл 0,5% розчину седуксену, 1 мл 1% розчину димедролу. Якщо у хворого є схильність до бронхоспазму, то за 15 – 20 хвилин йому слід ввести внутрішньовенно 10 мл 2,4% розчину еуфіліну на ізотонічному розчині, або безпосередньо перед початком анестезії дати вдихнути 1 – 2 дози сальбутамолу з аерозольного інгалятора;
- запропонувати хворому сісти у стоматологічне крісло, голову трохи відхилити назад, потилицю притиснути до валика стоматологічного крісла. Руки опустити між ніг. Це розслаблює м'язи шиї і плечового пояса, що допомагає введенню бронхофіброскопа;
- хворого слід попередити, що під час процедури не можна втягувати голову, вигинати груди. Це заважатиме введенню бронхофіброскопа.

#### *IV. Основні етапи виконання навичку:*

Бронхофіброскопію виконує пульмонолог – ендоскопіст, а медична сестра асистує йому.

1. При трансназальному введенні бронхофіброскопа подати лікарю стерильну піпетку і теплий розчин нафтизину в мірному стаканчику для закапування крапель в ніс. При цьому розширюється носовий хід, а це, в свою чергу, сприяє вільному проведенню через нього гнучкої частини бронхофіброскопа, а також зменшує всмоктування анестетика.
2. При трансназальному введенні бронхофіброскопа подати лікарю іншу стерильну піпетку, теплий розчин дикаїну в одному мірному стаканчику і розчин декаметоксину в іншому мірному стаканчику для проведення анестезії верхніх дихальних шляхів і голосових складок хворого. Лікар набирає 1 – 2 краплі дикаїну, вводить їх в носову порожнину, після цього – промиває ( дезінфікує ) піпетку в розчині декаметоксину ; потім знову набирає дикаїн і вводить розчин в ніс, після цього знову промиває ( дезінфікує ) піпетку в розчині декаметоксину. Так робить декілька разів.
3. При трансоральному введенні бронхофіброскопа дати хворому у праву руку стерильну марлеву серветку, складену в 2 – 3 шари, запропонувати йому відкрити рот, висунути язик, обгорнути язик марлевою серветкою і утримувати його рукою.
4. При трансоральному введенні бронхофіброскопа подати лікарю стерильний гортанний шприц, заповнений теплим розчином лідокаїну для проведення анестезії верхніх дихальних шляхів і голосових складок хворого.
5. Коли лікар починає вводити бронхофіброскоп ( через ніс або через рот ) – набрати в стерильний 20 мл шприц 8 – 10 мл 10% розчину новокаїну ( або 2% розчину лідокаїну ) і вводити ( під візуальним контролем лікаря ) в біопсійний канал фіброскопа невеликими дозами ( по команді лікаря : спочатку 2 мл, далі ще 2 мл ) на протязі всього періоду анестезії.  
Вводиться анестетик для проведення місцевої анестезії слизової оболонки трахеї і бронхів. Максимальна доза анестетика має бути не більша 10 – 15 мл.
6. В залежності від мети дослідження лікар виконує діагностичну або лікувальну бронхофіброскопію. За командою лікаря медична сестра подає йому необхідні інструменти та медикаменти. Періодично ( під візуальним контролем лікаря та по його команді ) медична сестра вводить за допомогою 20 мл шприца теплий розчин фурациліну через канал фіброскопу з метою промивання оптики бронхофіброскопа.
7. Постійно стежити за станом хворого під час проведення процедури, звертаючи увагу на частоту і ритм дихання, колір шкірних покривів та інші показники.
8. Після виконання поставленого завдання ( огляд, біопсія, санація трахеобронхіального дерева ) бронхофіброскоп очистити, провести його дезінфекцію і стерилізацію.
9. Хворого після процедури слід відвести в палату, прослідкувати деякий час за його станом. Буває так, що виникають ускладнення після проведення бронхофіброскопії ( бронхоспазм, тахікардія, підвищення артеріального тиску, кровохаркання та інші ). Медична сестра повинна знати невідкладну допомогу при цих станах.

# ДЕЗІНФЕКЦІЯ, ПЕРЕДСТЕРИЛІЗАЦІЙНА ОЧИСТКА І СТЕРИЛІЗАЦІЯ БРОНХОФІБРОСКОПА

## *I. Місце проведення:*

кабінет бронхоскопії

## *II. Оснащення робочого місця:*

1. Бронхофіброскоп.
2. Електровідсмоктувач.
3. Гумові рукавички.
4. 3% розчин хлораміну в промаркірованій ємності.
5. Миючий розчин ( " Лотос " – 5 г, 27,5% пергідроль – 17 мл, питна вода – 978 мл ) в промаркірованій ємності.
6. Фурацилін 1 : 5000 у флаконі.
7. Дистильована вода.
8. 70° розчин етилового спирту у флаконі.
9. Спиртовий розчин хлоргексидину біглюконату.
10. Стерильна вазелінова олія.
11. Стерильні поролонові губки.
12. Нейтральне мило " Дитяче ".
13. Бікс.
14. Поліетиленовий фартух.

## *III. Попередня підготовка до виконання навичку:*

- одягнути поліетиленовий фартух, гумові рукавички ;
- приготувати 3% розчин хлораміну ( 30 г хлораміну на 970 мл води ).

## *IV. Основні етапи виконання навичку:*

Послідовність роботи для очищення і дезінфекції внутрішнього каналу бронхофіброскопа ( одразу після його використання ) :

1. Приготувати розчини : 3% хлорамін, миючий розчин, фурацилін 1 : 5000, дистильована вода і 70° етиловий спирт.
2. Заповнити цими розчинами відповідні промаркіровані ємності.
3. Ємності поставити в такій послідовності, в якій буде виконуватися очищення і дезінфекція внутрішнього каналу бронхофіброскопа ( див. пункт 6 ).
4. Під'єднати пластикову трубку електровідсмоктувача до внутрішнього каналу бронхофіброскопа.
5. Включити у електромережу електровідсмоктувач.
6. Пропустити за допомогою електровідсмоктувача через внутрішній канал бронхофіброскопа по черзі розчини :

3% хлорамін – 50 мл  
миючий розчин – 50 мл  
фурацилін – 50 мл  
дистильована вода – 50 мл  
70° етиловий спирт – 50 мл

7. Відключити електровідсмоктувач від мережі.
8. Після використання всі розчини злити в ємність, промаркіровану “ Для використаних розчинів “ і залити 3% розчином хлораміну на 60 хвилин.

Послідовність роботи для очищення і дезінфекції зовнішньої оболонки бронхофіброскопа :

1. Зовнішню оболонку бронхофіброскопа ретельно вимити стерильною поролоною губкою або стерильною марлевою серветкою, змоченими в теплий розчин нейтрального мила “ Дитяче “.
2. Ретельно змити мильну піну під теплою проточною водою.
3. Протерти стерильною марлевою серветкою, змоченою у 70° етиловому спирті.
4. Оптику бронхофіброскопа протерти спеціальним милом.
5. Зберігати бронхофіброскоп в асептичних умовах.
6. Поролонові губки після використання замочити в 1% розчині хлораміну на 30 хвилин, промити під проточною водою, віджати та розкласти їх для просушування на серветці. Сухі губки скласти в бікс і віднести в ЦСВ для автоклавування.

Послідовність роботи для очищення і дезінфекції біопсійних щипців :

1. Промити 3% розчином хлораміну.
2. Замочити у миючому розчині на 15 хвилин при температурі 50°C.
3. Промити під проточною теплою водою протягом 10 хвилин.
4. Замочити у 30 мл спиртового розчину хлоргексидину біглюконату на 15 хвилин.
5. Протерти стерильною марлевою серветкою насухо.
6. У ложечки біопсійних щипців влити декілька крапель вазелінової або іншої нейтральної олії.
7. Стерильні щипці зберігати в асептичних умовах.

Послідовність роботи для стерилізації бронхофіброскопа ( перед проведенням процедури – безпосередньо ):

1. Пропустити через внутрішній канал бронхофіброскопа 70° розчин етилового спирту за допомогою 20 мл шприца.
2. Протерти зовнішню оболонку бронхофіброскопа стерильною марлевою серветкою, змоченою у 70° розчин етилового спирту.
3. Пропустити через внутрішній канал бронхофіброскопа стерильний розчин фурациліну 1 : 5000 за допомогою 20 мл шприца.