

## БЛОК "ЗБИРАННЯ СЕЧІ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ"

Лабораторне дослідження сечі відіграє значну роль у розпізнаванні захворювань органів сечовиділення, і не тільки.

Для уточнення діагнозу призначається збирання сечі з різною метою, тому медична сестра повинна вміти роз'яснювати хворому, як збирати сечу для кожного дослідження. Від дотримання правил збирання сечі, від підготовки до цього хворого залежать результати дослідження.

Медична сестра з листків призначень визначає, яке дослідження призначив лікар.

В нормі добова кількість сечі дорівнює 1000-1500 мл. Вона має солом'яно- жовтий колір, слабо-кислу реакцію, прозора, питома вага коливається в межах 1010-1025 (за рахунок розчинених в ній солей). В сечі не повинно бути цукру, білка, пігментів, кетонів тіл. В осаді нормальної сечі можуть бути поодинокі клітини епітелію, лейкоцити, незначна кількість солей.

Блок "Збирання сечі для лабораторних досліджень" включає практичні навички:

Ном ер п/п	Назва практичного навичку	Рівень відповід альності
А.	Збирання сечі на загальний аналіз.	3
В.	Збирання сечі на наявність цукру. Збирання глюкозуричного профілю.	3
В.	Збирання сечі за методом Амбурже.	3
Г.	Збирання сечі за методом Нечипоренка.	3
Г.	Збирання сечі за методом Каховського- Аддіса.	3
Е.	Збирання сечі за пробою Зимницького та оцінка результатів.	3
Я Е.	Збирання сечі для бактеріологічного дослідження.	3
Є.	Збирання сечі на діастазу.	3

Оснащення блоку:

чисті, сухі слоїки ємністю 250 мл та 500 мл; стерильна пробірка з корком або стерильний слоїк ємністю 250 мл з кришкою з перекип'яченою водою або слабким розчином калію перманганату стерильний катетер на стерильному лотку, стерильний пінцет, стерильна ваза" -:=а олія у флаконі, марлеві серветки, підкладне судно, клейонка, корн^а-- кульки, розчин фурациліну 1:5000; чисті, сухі слоїки ємністю 3 л та 0,5 етикетки-направлення.

### СХЕМА НАПИСАННЯ АЛГОРИТМУ ПРАКТИЧНОГО НАВИКУ

Місце проведення.

Оснащення робочого місця.

Попередня підготовка до виконання навичку.

Основні етапи виконання навичку.

#### **А. ЗБИРАННЯ СЕЧІ НА ЗАГАЛЬНИЙ АНАЛІЗ.**

Дане дослідження є обов'язковим для всіх без ви-ятку хворих. Звичайно, для цього збирають сечу вранці, після сну, краще із середньої порції, тобто з середини сечовипускання. На дослідження необхідно зорати 100-200 мл сечі.

##### **/. Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

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

Чистий, сухий слоїк ємністю 250 мл з етикеткою.

Ємність з перекип'яченою водою або слабким розчином калію перманганату.

Корнцанг.

Ватні кульки.

Підкладне судно.

Стерильний катетер.

Стерильний пінцет.

Стерильна вазелінова олія у флаконі.

Стерильні марлеві серветки.

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

медичній сестрі:

- написати етикетку на дослідження, наклеїти її на слоїк:

для стаціонарних хворих:

Сеча на загальний аналіз Прізвище, ім'я, по батькові хворого Відділення, палата Дата

для амбулаторних хворих:

Сеча на загальний аналіз Прізвище, ім'я, по батькові хворого Домашня адреса Дата

видати звечора слоїк хворому і пояснити правила збирання сечі на загальний аналіз;

важкохворому провести туалет зовнішніх статевих органів в ліжку, за всіма правилами перед збиранням сечі; підготовка хворого:

перед збиранням сечі хворий повинен здійснити туалет зовнішніх статевих органів перекип'яченою водою або слабким розчином калію перманганату.

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

Вранці, після сну хворий повинен почати мочитися у туалет, а з середини сечовипускання зібрати сечу в слоїк. Залишити слоїк на полиці в кімнаті перед туалетом.

Важкохворому дати чисте, сухе підкладне судно, куди він помочиться, після чого відлити необхідну кількість сечі в слоїк (про це попереджують молодшу медичну сестру).

Сечу на дослідження не беруть у жінок під час менструації. В разі потреби сечу беруть на дослідження катетером, з суворим дотриманням правил антисептики.

Відправити сечу в клінічну лабораторію необхідно протягом 1 години після її збирання. Якщо немає можливості швидко відправити сечу в лабораторію, її слід зберігати в прохолодному місці.

## **Б. ЗБИРАННЯ СЕЧІ НА НАЯВНІСТЬ ЦУКРУ. ЗБИРАННЯ ГЛЮКОЗУРИЧ-НОГО ПРОФІЛЮ.**

**Наявність цукру** — глюкозурія, визначається для виявлення цукрового діабету. Цукор в сечі може бути виявлений також при надмірному вживанні солодощів. Для цього дослідження сечу необхідно збирати протягом доби, потім відлити 100-150 мл сечі від загальної кількості і відправити в лабораторію на дослідження.

### **/ . Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

### **Оснащення робочого місця:**

Чисті, сухі слоїки ємністю 3 л, 0,5 л та 250 мл.

Етикетки.

Підкладне судно.

### **Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:**

підготувати чисті, сухі слоїки ємністю 3 л, 0,5 л та 250 мл;

написати етикетку на слоїк ємністю 3 л, наклеїти її:

### **Добовий діурез**

Прізвище, ім'я, по батькові хворого Дата початку збирання сечі  
покласти підготовлений слоїк в кімнаті перед туалетом на поличку, по-  
відомити хворого, показати йому, де знаходиться слоїк;  
написати етикетку та наклеїти її на слоїк ємністю 250 мл; для  
стаціонарних хворих:

**Сеча на наявність цукру** Прізвище, ім'я, по батькові хворого

Відділення, палата Дата

для амбулаторних хворих:

Сеча на наявність цукру Прізвище, ім'я, по батькові хворого Домашня  
адреса Дата

- видати хворому звечора слоїк ємністю 0,5 л з широкою горловиною і  
пояснити правила збирання сечі на цукор.

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

Вранці о 6 чи о 7 годині хворий звільняє сечовий міхур у туалет (нічну  
сечу на дослідження не збирають — це сеча за попередню добу).

З 6 чи 7 години ранку протягом доби (до 6 чи 7 години слідкуючого  
ранку) хворий мочиться у слоїк ємністю 0,5 л і зливає сечу у слоїк  
ємністю 3 л.

Після закінчення доби медична сестра перемірює добовий діурез хворо-  
го, перемішує сечу у 3-літровому слоїку і відливає від загальної кількості  
100-150 мл сечі у слоїк ємністю 250 мл з етикеткою.

Відправляє цю порцію сечі на дослідження в лабораторію.

Якщо хворий важкий, медична сестра попереджує молодшу медичну  
сестру про необхідність збирання сечі протягом доби у слоїк ЄМНІСТЮ  
3 л

з підкладного судна.

Збирання сечі на глюкозуричний профіль передбачає збирання сечі протягом доби у три різні ємності: з 8 до 14 години, з 14 до 20 години, з 20 до 8 години. У кожній ємності вимірюють кількість, з кожної порції відповідно відливають по 100 мл сечі у окремі три ємності, відправляють в лабораторію для дослідження на цукор у трьох окремих ємностях.

## **В. ЗБИРАННЯ СЕЧІ ЗА МЕТОДОМ АМБУРЖЕ.**

Цим методом збирають сечу за 3 години і визначають у ній кількість формених елементів, що виділяються з сечею за 1 хвилину.

В нормі за 1 хвилину з сечею виділяються до 2000 лейкоцитів та 1000 еритроцитів.

### **Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

Оснащення робочого місця:

Сухий, чистий слоїк ємністю 250 мл, з широкою горловиною.

Етикетка на слоїк.

Попередня підготовка до виконання навичку:

медичній сестрі:

підготувати чистий, сухий слоїк ємністю 250 мл, з широкою горловиною;

написати етикетку та наклеїти на слоїк: для стаціонарного хворого:

Дослідження сечі за методом Амбурже Прізвище, ім'я, по батькові

хворого Відділення, палата Дата

для амбулаторного хворого:

Дослідження сечі за методом Амбурже Прізвище, ім'я, по батькові

хворого Домашня адреса Дата

- пояснити хворому звечора правила збирання сечі на дане дослідження,

видати йому підготовлений слоїк з етикеткою. IV. Основні етапи

виконання навичку:

Вранці о 6 годині хворий спорожняє сечовий міхур у туалеті.

Протягом наступних 3 годин, з 6 до 9 години ранку, хворий збирає сечу у виданий слоїк.

Залишити слоїк у кімнаті перед туалетом на полиці.

Відправити слоїк з сечею в лабораторію на дослідження.

## **Г. ЗБИРАННЯ СЕЧІ НА АНАЛІЗ ЗА МЕТОДОМ НЕЧИПОРЕНКА.**

Для дослідження сечі за методом Нечипоренка її можна збирати у будь-який час доби. Сечу необхідно взяти з "середньої порції". В ній визначають

кількість формених елементів в 1 мл осаду сечі.

В нормі у здорової людини в 1 мл осаду сечі міститься 2000 лейкоцитів та 1000 еритроцитів. / Місце проведення:

стаціонар, домашні умови.

Оснащення робочого місця:

Сухий, чистий слоїк ємністю 250 мл, з широкою горловиною.

Етикетка на слоїк.

**Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:**

підготувати сухий, чистий слоїк ємністю 250 мл, з широкою горловиною;

написати та наклеїти на слоїк етикетку: для стаціонарного хворого:

Дослідження сечі за методом Нечипоренка Прізвище, ім'я, по батькові  
хворого Відділення, палата Дата

для амбулаторного хворого:

Дослідження сечі за методом Нечипоренка Прізвище, ім'я, по батькові  
хворого Домашня адреса Дата

- пояснити хворому звечора правила збирання сечі за цим методом та  
видати йому приготовлений слоїк з етикеткою. IV. Основні етапи  
виконання навичку:

Зібрати сечу краще вранці, але можна зробити це в будь-який час доби.

Хворий збирає 100-150 мл сечі з "середньої порції" (починає сечовипускання в туалет, потім підставляє слоїк і збирає необхідну кількість сечі).

Слоїк з сечею хворий ставить на поличку у кімнаті перед туалетом.

Відправити сечу на аналіз в клінічну лабораторію.

## **Г. ЗБИРАННЯ СЕЧІ ЗА МЕТОДОМ КАКОВСЬКОГО-АМЛІСА.**

Для проведення цього дослідження необхідно зібрати сечу протягом 10 В ній визначають кількість формених елементів, що виділяються з сечею за добу. Для цього хворий повинен звільнити сечовий міхур о 22 годині і протягом ночі по можливості не мочитися. О 8 годині ранку зібрати всю нічну сечу в суху ємність. Якщо вночі хворий хоче помочитись, він збирає сечу у цей же слоїк, який слід зберігати у прохолодному місці. Для запобігання розпаду сомених елементів до сечі можна додати кілька крапель формальдегіду.

У здорової людини протягом доби з сечею виділяється лейкоцитів 2'000'000, еритроцитів 1'000'000, циліндрів 20'000.

**/ Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

**Оснащення робочого місця:**

Сухий, чистий слоїк ємністю 500 мл, з широкою горловиною.

Етикетка на слоїк.

**Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:**

підготувати сухий, чистий слоїк ємністю 500 мл, з широкою горловиною;

написати етикетку та наклеїти її на слоїк: для стаціонарного хворого:

Дослідження сечі за методом

Каковського-Адїсса

Прізвище, ім'я, по батькові хворого

Відділення, палата

Дата

для амбулаторного хворого:  
Дослідження сечі за методом  
Каковського-Аддіса  
Прізвище, ім'я, по батькові хворого  
Домашня адреса  
Дата

— пояснити хворому звечора правила збирання сечі за цим методом, видати підготовлений слоїк з етикеткою.

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

О 22 годині вечора хворий звільняє сечовий міхур у туалет і йде спати.

О 8 годині ранку хворий збирає сечу у виданий слоїк з етикеткою.

Якщо хворий має бажання мочитися вночі, то сечу необхідно збирати в цей же слоїк. Зберігати його необхідно в прохолодному місці.

Слоїк з сечею хворий ставить на поличку у кімнаті перед туалетом.

Відправити матеріал для дослідження у клінічну лабораторію.

### **Д. ЗБИРАННЯ СЕЧІ ЗА ПРОБОЮ ЗИМНИЦЬКОГО ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ.**

Проба Зимницького проводиться з метою визначення функціональної здатності нирок (концентраційної функції). Її проводять при звичайному харчовому і життєвому режимі хворого. Сеча збирається протягом доби у 8 окремих слоїків, в кожний із них її збирають протягом 3-х годин. В кожній порції сечі визначають об'єм і питому вагу за допомогою урометра. За добу до постановки проби Зимницького необхідно відмінити сечогінні препарати, тому що вони можуть збільшити діурез і знизити питому вагу сечі.

#### **I. Місце проведення:**

стаціонар.

#### **Оснащення робочого місця:**

8 сухих, чистих слоїків ємністю 0,5 л з широкою горловиною.

Етикетки на кожен слоїк.

Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:

підготувати 8 чистих, сухих слоїків ємністю 0,5 л з широкою горловиною;

написати 8 етикеток на кожен слоїк, наклеїти на слоїки:

Проба Зимницького

Прізвище, ім'я, по батькові хворого

I порція (з 6 до 9 години)

Відділення, палата

Дата

такі ж самі етикетки для 7-ми останніх порцій:

порція — з 9 до 12 години,

порція — з 12 до 15 години,

порція — з 15 до 18 години,

порція — з 18 до 21 години,

порція — з 21 до 24 години,

порція — з 24 до 3 години,

порція — з 3 до 6 години;

- звечора видати хворому ці слоїки, пояснити правила збирання сечі по цій пробі.

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

1.0 6 годині ранку хворий звільняє сечовий міхур (у туалеті).

Протягом кожних 3-х годин хворий збирає сечу у відповідний слоїк з поміткою номера порції та врахуванням часу, що вказано на етикетці. Скільки разів є бажання помочитись протягом 3-х годин, стільки разів хворий збирає сечу в даний слоїк.

У випадках поліурії може не вистачити одного слоїка, то необхідно дати додатковий, пронумерувати його додатково, вказавши номер порції та час.

Вночі необхідно розбудити хворого, щоб ці слоїки не залишилися пустими.

При відсутності сечі в якомусь із слоїків, його теж відправляють в лабораторію пустим.

Вранці наступного дня необхідно відправити всі слоїки в лабораторію. Там в кожній окремій порції вимірюють об'єм та визначають урометром питому вагу по поділці на шкалі, до якої він спливе. Результати проби записують на спеціальних бланках, де приведені дані про кожну порцію. Оцінка результатів проби Зимницького.

Результати проби Зимницького вважають добрими, якщо:

достатнім є добовий діурез (1-1,5 л);

денний діурез (від 6 до 18 години) становить 2/3-3/4 від добового, а нічний діурез — 1/3 або 1/4 від добового діурезу;

3) коливання питомої ваги в межах норми — 1010-1025 (більше 12-ти одиниць).

Виділення рівної кількості сечі вдень і вночі, а також перевага нічного діурезу над денним (ніктурія) вказує на зниження концентраційної функції нирок; низька питома вага сечі (гіпостенурія) та майже однакова протягом доби (ізостенурія — 1007-1012) вказують на важке враження нирок.

#### **Е. ЗБИРАННЯ СЕЧІ ДЛЯ БАКТЕРІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.**

При захворюваннях нирок та сечовивідних шляхів інфекційного характеру виникає необхідність виявити збудника захворювання і підібрати впливаючий згубно на нього антибіотик.

##### **/. Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

##### **Оснащення робочого місця:**

Стерильна пробірка з ватно-марлевою пробкою або ємність на 250 мл з кришкою.

Слоїк з кришкою.

Стерильний катетер на стерильному лотку.

Стерильний гліцерин або стерильна вазелінова олія у флаконі.

Стерильний пінцет.

Підкладне судно.

Розчин фурациліну 1:5000 у ємності.

Корнцанг.

Ватні тампони.

Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:  
напередодні дослідження взяти в баклабораторії стерильну пробірку з ватно-марлевою пробкою або стерильну ємність з кришкою;  
написати етикетку на дане дослідження та наклеїти її на стерильний посуд:

для стаціонарного хворого:

Сеча на бактеріологічне дослідження Прізвище, ім'я, по батькові хворого  
Відділення, палата Дата

для амбулаторного хворого:

Сеча на бактеріологічне дослідження Прізвище, ім'я, по батькові хворого  
Домашня адреса Дата

- пояснити хворому звечора, як слід збирати сечу для даного дослідження.

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

1. Вранці ретельно зробити туалет зовнішніх статевих органів.

Почати мочитися в унітаз, а з "середньої порції" зібрати 10-20 мл сечі в стерильну пробірку чи слоїк, обережно вийняти пробку із пробірки чи зняти кришку із слоїка, не торкаючися краями стерильного посуду до статевих органів та рук. Швидко закрити пробкою чи кришкою.

Відправити матеріал в баклабораторію для дослідження.

Для більш точних результатів краще брати сечу для бакдосліджень за допомогою стерильного катетера (за правилами катетеризації).

#### **Є. ЗБИРАННЯ СЕЧІ НА ДІАСТАЗУ.**

Дослідження діастази сечі дозволяє виявити запальне захворювання підшлункової залози (панкреатит). Для визначення кількості діастази необхідно відправити до лабораторії свіжу, у теплом вигляді сечу. /.

#### **Місце проведення:**

стаціонар, домашні умови.

Оснащення робочого місця:

Сухий, чистий слоїк ємністю 250 мл з широкою горловиною.

Етикетка на нього.

Попередня підготовка до виконання навичку: медичній сестрі:

приготувати сухий, чистий слоїк ємністю 250 мл з широкою горловиною;  
написати етикетку на дане дослідження:

для стаціонарного хворого:

Сеча на діастазу

Прізвище, ім'я, по батькові хворого

Відділення, палата

Дата

для амбулаторного хворого:

Сеча на діастазу

Прізвище, ім'я, по батькові хворого

Домашня адреса

Дата

наклеїти етикетку на слоїк;

пояснити хворому правила збирання сечі на дане дослідження. IV.

Основні етапи виконання навичку:

Хворому необхідно зібрати у приготовлений слоїк сечу (50 мл) і повідомити про це одразу ж медичну сестру.

В теплому вигляді сечу доставити в лабораторію.

