

## **Правила подготовки к лабораторным и ультразвуковым исследованиям**

На результат исследования влияет множество факторов, не связанных с качеством реагентов и работой лаборатории. Уровень любого параметра зависит от вашего состояния на момент взятия биоматериала, времени суток, сна, приема пищи. Именно поэтому особенно важно соблюдать правила подготовки к анализам.

По возможности воздержитесь от приема лекарств или перенесите прием лекарств на время после сдачи биологического материала для исследования. Некоторые виды исследований (например, дисбактериоз) делают строго до начала приема антибиотиков и химиотерапевтических лекарств. Исключение составляют специальные исследования концентрации лекарства в крови.

Прием лекарственных препаратов и биологически активных биодобавок (БАД) может оказать существенное влияние на результаты исследований, поэтому их приём должен учитываться при интерпретации результатов исследований. Если вы испытываете трудности с отменой лекарств, то обязательно сообщите об этом при оформлении направления на исследование или при взятии биологического материала. Накануне сдачи анализа, необходимо составить список всех принимаемых рецептурных, безрецептурных лекарств и БАД. Перед сдачей биологического материала следует указать время последнего приёма и передать эту информацию при регистрации направления. Отсутствие этих сведений может быть причиной диагностических ошибок и неправильного лечения.

**Обратите внимание, что для исследований крови используется кровь из вены, а не кровь из пальца.**

### **Подготовка к сдаче анализов крови**

Показатели крови могут существенно меняться в течение дня, поэтому рекомендуется сдавать анализы в утренние часы. Для данного периода рассчитаны референсные интервалы многих лабораторных показателей. Это особенно важно для гормональных исследований.

- Все анализы крови делают до проведения рентгенографии, УЗИ и физиотерапевтических процедур.
- За 2 часа до сдачи крови не курить.
- За 2-3 суток не переедать, особенно жирную пищу, исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, а также не посещать баню и сауну.

#### **Ограничения по приему пищи:**

- **Натощак:** не менее 4-х часов после последнего (не обильного!) приема пищи.

- **Строго натощак:** не менее 8 часов после последнего приема пищи. У новорожденных и детей первых месяцев жизни допускается взятие крови не ранее, чем через 2 часа после приема пищи.
- **Голодание:** отсутствие приема пищи не менее 12-14 часов.
- **Питьевой режим.** Прием воды на показатели крови не оказывает влияния, поэтому воду пить разрешается (не минеральная, негазированная). Сок, чай, кофе запрещается употреблять.

## **Подготовка к исследованию на ПЦР и антитела к COVID-19**

### **Антитела:**

- Специальной подготовки к исследованию не требуется.
- Взятие крови проводится натощак или не ранее, чем через 4 часа после необильного приема пищи.
- Допустимо пить чистую неминеральную и негазированную воду.
- Чай, кофе, сок запрещаются.

### **ПЦР:**

- Взятие биоматериала осуществляется натощак или не ранее, чем через 2 часа после приема пищи и питья; до полоскания, орошений лекарственными средствами;
- Исследование рекомендуется проводить до начала противовирусного лечения;
- За 24 часа до взятия материала не рекомендуется применение всех видов местных форм лекарственных препаратов;
- Перед тестированием за 3 часа не рекомендуется употреблять пищу, пить, полоскать рот, чистить зубы, курить.

## **Общий клинический анализ**

**Взятие крови проводится строго натощак:** от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов. Разрешается пить воду (не минеральная, негазированная). Запрещается употреблять сок, чай, кофе. За 2-3 дня до исследования не переедать, особенно жирную пищу. Исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, не посещать сауну, баню.

## **Биохимия**

**Взятие крови проводится строго натощак:** от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов (желательно не менее 12 часов). Разрешается пить воду (не минеральная, негазированная). Запрещается употреблять сок, чай, кофе. За 2-3 дня до

исследования не переедать, особенно жирную пищу. Исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, не посещать сауну, баню.

## Коагулограмма

**Взятие крови проводится строго натощак:** от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов (желательно не менее 12 часов). Разрешается пить воду (не минеральная, негазированная). Запрещается употреблять сок, чай, кофе. За 2-3 дня до исследования не переедать, особенно жирную пищу. Исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, не посещать сауну, баню.

## Гормоны

**Взятие крови проводится строго натощак:** от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов (желательно не менее 12 часов). Разрешается пить воду (не минеральная, негазированная). Запрещается употреблять сок, чай, кофе. За 2-3 дня до исследования не переедать, особенно жирную пищу. Исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, не посещать сауну, баню.

- В день взятия крови исключить прием лекарств, если отмена невозможна — информировать лабораторию.
- При исследовании гормонов в динамике, желательно проводить взятие крови в одно и то же время суток.
- Некоторые гормоны, женщинам необходимо сдавать в определенные дни менструального цикла. Эту информацию можно уточнить у лечащего врача.

**Внимание!** Взятие крови на кортизол проводится строго натощак, строго в интервале с 8:00 до 11:00

## Инфекции

**Взятие крови проводится строго натощак:** от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 8 часов (желательно не менее 12 часов). Разрешается пить воду (не минеральная, негазированная). Запрещается употреблять сок, чай, кофе. За 2-3 дня до исследования не переедать, особенно жирную пищу. Исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, не посещать сауну, баню.

## Глюкозотолерантный тест

**Внимание!!!** Глюкозотолерантный тест назначается только после консультации врача. Пациентам с сахарным диабетом 1 типа данное исследование не проводится.

Взятие крови проводится утром, после **голодания**: от момента последнего приема пищи должно пройти не менее 12-14 часов.

- Перед проведением глюкозотолерантного теста в течение 3-х дней соблюдать диету (не более 150 граммов углеводов в день), исключить интенсивные физические нагрузки, не посещать баню, сауну.
- За 3 дня до теста отменить тиазидные диуретики, контрацептивы и глюкокортикоиды (по согласованию с врачом).
- Во время проведения исследования не пить воду, не курить. Повторное взятие крови проводится через 1 час и через 2 часа после «нагрузки» глюкозой.

## **Подготовка к сдаче тиреотропного гормона (ТТГ)**

Определение уровня ТТГ является наиболее чувствительным тестом для оценки функции щитовидной железы. При этом он остается самым часто отклоняющимся от референсного интервала среди всех гормональных исследований. Для получения достоверных результатов, кроме общих правил подготовки к лабораторным исследованиям, важно следовать приведенным ниже правилам:

1. Уровень ТТГ значительно изменяется в течение суток: его наибольшая концентрация определяется утренние часы, а минимальная – в вечерние. Следует сдавать кровь в одно и то же время, особенно в случае повторных исследований, так как время сдачи крови играет важную роль в интерпретации уровня ТТГ.
2. В случае проведения заместительной терапии гормонами щитовидной железы, необходимо принимать препарат после взятия крови для исследования. Прием препаратов тироксина и йода за сутки до анализа не влияет на концентрацию ТТГ. Повторные исследования уровня ТТГ в целях контроля терапии целесообразно проводить не ранее, чем через 6 недель после изменения дозы или вида препарата.
3. Необходимо помнить, что результат ТТГ может быть искажен действием принимаемых лекарственных препаратов или продуктами их метаболизма. Перед сдачей крови на анализ следует проконсультироваться у лечащего врача о возможности ограничения приема лекарственных препаратов в период подготовки к исследованию. Рекомендуется отказ от приема лекарственных препаратов, включая БАД, перед исследованием. При невозможности отказа от приема лекарств, следует сообщить наименование препарата и время его последнего приема при сдаче крови.
4. Щитовидная железа связана с работой многих систем органов, нарушения в которых могут оказывать воздействие на секрецию гормона: острый и хронический стресс,

острые инфекционные заболевания, нарушение обмена липидов и витаминов, приводящее к избытку холестерина, гомоцистеина, а также нарушение режима сна и бодрствование ночью, которые нарушают нормальный ритм секреции ТТГ. Влияние указанных состояний необходимо учитывать при интерпретации результатов, если нет возможности перенести исследование на более поздний срок.

5. В разных лабораториях могут применяться разные методы исследования, поэтому для корректной оценки результатов исследования, необходимо проводить исследования на одной лаборатории и на одной и той же аналитической системе.

## **Витамин D**

### **Рекомендации к исследованию 25-ОН Витамин D Общий**

Взятие крови проводится натощак, желательно утром. Запрещается: сок, чай, кофе. Можно пить негазированную, неминеральную воду. Исследование проводится не ранее, чем через 3 дня после отмены приема препаратов витамина D и биологически активных добавок, содержащих витамин D.

## **Волосы и ногти**

### **Ногти**

- Ногти должны быть чистыми и сухими.
- За неделю до предполагаемого исследования не использовать декоративный, лечебный лак и иные средства по уходу за ногтями и кутикулой.
- Ножницы или кусачки должны быть чистыми.

### **Порядок сбора**

Фрагменты ногтевых пластинок для исследования собираются самостоятельно в домашних условиях. Срежьте фрагменты ногтевых пластин отдельно с каждой руки (ноги), поместите в отдельные пакеты, промаркируйте. Разрешается хранить пакеты в холодильнике при температуре 4–8 °С.

## **Волосы на грибы**

- За 2 недели до исследования не использовать лечебные средства для волос. Окрашенные, обесцвеченные, подвергнутые химической завивке волосы не пригодны для исследования.
- Волосы должны быть чистыми и сухими. Срежьте ножницами по одному пучку волос (толщиной со спичку) с затылочной, височной, теменной и лобной частей головы;

- После этого, поместите все пучки в один конверт и запечатайте его. На конверте напишите Ф.И.О. и код исследования.

## **Ногти на грибы**

- Ногти должны быть чистыми и сухими.
- За неделю до предполагаемого исследования не использовать декоративный, лечебный лак и иные средства по уходу за ногтями и кутикулой.
- Ножницы или кусачки должны быть чистыми.

### **Порядок сбора**

Фрагменты ногтевых пластинок для исследования собираются самостоятельно в домашних условиях. Срежьте фрагменты ногтевых пластин отдельно с каждой руки (ноги), поместите в отдельные пакеты, промаркируйте. Разрешается хранить пакеты в холодильнике при температуре 4–8 °С.

## **Тяжелые металлы в волосах**

Внимание Волосы должны быть чистыми и сухими: без лака, геля, жидкости для укладки и других косметических средств. Окрашенные волосы собираются на анализ не ранее, чем через 2 месяца после окрашивания. За 2 недели до сбора волос на анализ не использовать лечебные шампуни, гели, лосьоны, бальзамы, средства против перхоти. За 3 месяца не использовать препараты от седины (антиседин и т.п.). Инструменты для срезания волос (ножницы или бритва) должны быть чистыми.

### **Правила сбора**

- Тщательно вымойте руки.
- Срежьте ножницами немного волос, как можно ближе к корням, с разных частей головы. Для анализа необходимо 50 мг волос, это примерно пучок толщиной в две спички.
- После этого поместите волосы в один конверт и запечатайте его. На конверте напишите Ф.И.О. и код исследования.

## **Правила подготовки к мазкам прочей локализации (ухо, глаз, нос, ротоглотка)**

### **Взятие мазков из носа и ротоглотки**

Взятие биоматериала проводится специалистом в условиях процедурного кабинета, натошак или через 2–3 часа после еды. Рекомендуется проводить до начала антибактериальной терапии.

### **Взятие биоматериала из уха**

Взятие биоматериала проводится специалистом в условиях процедурного кабинета строго до начала применения антибактериальных и химиотерапевтических препаратов или не ранее, чем через 10-14 дней после их отмены.

### **Взятие соскоба с конъюнктивы**

Взятие биоматериала проводится специалистом в условиях процедурного кабинета, утром, до умывания. Взятие биологического материала проводится строго до начала применения антибактериальных и химиотерапевтических препаратов или не ранее, чем через 10-14 дней после их отмены.

## **Правила сбора мочи**

### **Общие требования сбора мочи:**

Предпочтительно использовать утреннюю порцию мочи; при отсутствии такой возможности сбор мочи для исследования проводится не ранее 4-х часов после последнего мочеиспускания.

Сбор мочи проводить до курса лечения антибиотиками.

Накануне не употреблять красящие продукты (свекла, морковь, черника и др.), продукты с красителями, в том числе газированные напитки, покупные сладости.

За сутки до сбора мочи не принимать лекарства (по согласованию с врачом).

За 2-3 дня исключить острую, соленую пищу, не употреблять алкоголь.

В день сбора мочи не принимать мочегонные препараты.

Женщинам не собирать мочу после цистоскопии, во время менструации и в течение 5–7 дней (только в случае срочной клинической необходимости, уведомив врача).

### **Общий анализ**

Перед сбором мочи провести тщательный туалет наружных половых органов. Женщинам не следует собирать материал во время менструации.

Накануне исследования не употреблять овощи и фрукты, которые могут изменить цвет мочи (свекла, морковь, черника и др.).

По возможности не принимать ряд медикаментов (диуретики, витамины группы В, фурагин, аспирин и др.).

**Внимание! Сбор мочи проводится только в стерильный контейнер! Не допускается собирать мочу в емкости, не предназначенные для лабораторных исследований.**

## **По Нечипоренко**

Для анализа собирается первая утренняя моча (средняя порция). Перед сбором мочи провести тщательный туалет наружных половых органов. Женщинам не следует собирать материал во время менструации.

Накануне исследования не употреблять овощи и фрукты, которые могут изменить цвет мочи (свекла, морковь, черника и др.).

По возможности не принимать ряд медикаментов (диуретики, витамины группы В, фурагин, аспирин и др.).

### **Правила сбора**

Напишите на этикетке контейнера для сбора мочи ваши данные: Ф.И.О., дату рождения, дату и время сбора биоматериал, запись должна быть сделана разборчивым почерком.

Начните мочеиспускание и, не прерывая процесс, соберите среднюю порцию мочи в емкость.

Проведите отбор пробы в вакуумную пробирку.

**Внимание! Сбор мочи проводится только в стерильный контейнер! Не допускается собирать мочу в емкости, не предназначенные для лабораторных исследований.**

## **Суточная моча**

Сбор мочи проводится в течение 24 часов с соблюдением обычного питьевого режима – 1,5–2 л в сутки.

### **Правила сбора**

Утром в интервале с 6:00 до 8:00 часов освободите мочевой пузырь (эту порцию мочи вылить в унитаз).

В течение суток собирайте всю мочу в специальный контейнер объемом не менее 2 л.

Последнюю порцию соберите точно в то же время, когда накануне был начат сбор (время начала и конца сбора отметить).

По окончании сбора суточной мочи пробу тщательно перемешайте, 15–30 раз плавно переворачивая плотно закрытый контейнер.

Измерьте и запишите объем суточной мочи (диурез).

С помощью устройства для переноса пробы из контейнера наберите мочу в вакуумную пробирку.

Пробирку промаркируйте (номер образца в соответствии с направительным бланком) и передайте в лабораторию с указанием общего объема выделенной за сутки мочи.

**Внимание! В течение всего периода сбора мочу хранить в холодильнике.**

Если для анализа требуется собрать мочу за 10–12 часов, сбор обычно проводят в ночное время:

Перед сном опорожните мочевой пузырь и отметьте время (эту порцию мочи вылить).

Затем помочитесь через 10–12 часов в специальный контейнер, эту порцию мочи доставьте для исследований в лабораторию.

При невозможности удержать мочеиспускание 10–12 часов, помочитесь в контейнер в несколько приемов и отметьте время последнего мочеиспускания.

**При необходимости сбора мочи за 2 или 3 часа:**

Опорожните мочевой пузырь (эту порцию вылить), отметьте время и ровно через 2 или 3 часа соберите мочу для исследования.

Перед сбором суточной мочи для определения концентрации гормонов (стероидный профиль), в течение 3-х дней до сбора мочи нельзя применять препараты, содержащие раувольфию, теofilлин, нитроглицерин, кофеин, этанол, хлорпромазин, контрастные красители, гидроксиметоксифенилгликоль, имипрамин, фенацетин, пропранолол. Также запрещается употреблять продукты, содержащие серотонин (шоколад, сыры, бананы), не употреблять алкоголь. Избегать физической нагрузки, исключить стресс, не курить.

Суточную мочу для исследования на катехоламины, метанефрины, метаболиты катехоламинов, С-пептид, инсулин, гистамин, стероидный профиль можно хранить при температуре 2–8 °С не более 24 часов. При большем сроке хранения – заморозить. В замороженном состоянии можно хранить до 1 месяца. Доставка в замороженном состоянии. Не размораживать.

Суточная моча на кортизол и адреналин может храниться при температуре 2–8 °С до 14 суток.

Моча для исследования на онкомаркер UBC-II хранится при температуре 2–8 °С не более 24 часов.

## **По Зимницкому**

Накануне перед сбором мочи по Зимницкому рекомендуется исключить интенсивные физические нагрузки, не принимать алкоголь, лечь спать в обычное для вас время.

Для сбора биоматериала необходимо предварительно приобрести в медицинском центре специальные наборы (контейнеры, пробирки с пестрой крышкой, переходники в количестве 8 штук, а также инструкцию).

### **Правила сбора**

Перед сбором биоматериала напишите на каждом контейнере Ф.И.О., дату рождения и период времени сбора мочи: 09, 12, 15, 18, 21, 24, 03, 06 часов. Надписи делать разборчиво.

Сбор мочи необходимо начинать утром в 06:00 часов, предварительно полностью опорожнив мочевой пузырь в унитаз.

Далее моча собирается в течение полных суток каждые 3 часа, последний раз в 06:00 часов утра следующего дня. Для каждого периода времени используется отдельная емкость.

Каждую емкость необходимо ставить в прохладное темное место.

Объем каждой собранной порции измеряется, моча перемешивается и отбирается в вакуумную пробирку для мочи со стабилизатором (пестрая крышка).

Полученные 8 пробирок промаркировать (ФИО, номер порции, время сбора, объем выделенной мочи).

На следующий день после последнего сбора мочи все пробирки (8 проб) необходимо доставить в медицинский центр.

\*Следуйте подробной инструкции, которая прилагается к комплекту для сбора мочи.

### **ПЦР-исследования и бактериология (инфекции)**

Микробиологическое исследование мочи нужно проводить до начала антибактериальной терапии и как можно быстрее после ее получения в случае болезни, так как микробы, содержащиеся в моче, быстро размножаются при комнатной температуре, что может дать ложные результаты при определении степени бактериальной обсемененности.

При исследовании мочи на степень бактериурии, от момента взятия пробы мочи до доставки ее в лабораторию на анализ должно пройти не более 2-х часов.

При исследовании мочи на наличие возбудителей урогенитальных инфекций проба может сохраняться до 18 часов при  $t 4^{\circ}\text{C}$ . При транспортировке проб мочи необходимо учитывать температуру внешней среды.

### **Порядок сбора:**

Для анализа собирается первая утренняя моча (средняя порция).

Тщательно вымойте руки и гениталии, чтобы в мочу не попали выделения из них. Подмывание следует проводить теплой водой с мылом в направлении от уретры к промежности.

Насухо вытрите чистым полотенцем.

Женщины: небольшую первую порцию утренней мочи спустите в унитаз, наполните мочой контейнер.

Мужчины: отведите крайнюю плоть и выпустите небольшое количество мочи в унитаз. Не прекращая мочеиспускание, удерживая крайнюю плоть в отведенном состоянии, наполните мочой контейнер.

После этого произведите отбор пробы в вакуумную пробирку.

Опустите трубку держателя в жидкость, вставьте вакуумную пробирку для мочи во встроеный держатель контейнера.

Возьмите пробирку пробкой вниз, надавите пробкой на иглу в отверстии держателя до упора. Убедитесь, что игла проткнула резиновую часть крышки пробирки. Моча начнет поступать в пробирку, компенсируя созданный в ней вакуум.

Пробирку с мочой доставьте в лабораторию в течение 1–2 часов.

Для обеспечения правильного наполнения удерживайте пробирку в держателе, надавливая на ее дно большим пальцем, пока моча не перестанет поступать в пробирку. Если моча не поступает в пробирку или поток иссякает до того, как пробирка наполнилась до метки, необходимо:

сильнее надавить на пробирку, чтобы полностью проткнуть резиновую часть ее крышки;

выньте пробирку из держателя и тщательно перемешайте ее содержимое сразу же после извлечения из держателя с целью смешивания пробы мочи и консерванта;

пробирку для отбора мочи переверните 8–10 раз на 180°;

выбросите контейнер и переходник в корзину для бытового мусора.

## **Биохимия**

Анализы, которые сдают наиболее часто: общий белок, микроальбумин, глюкоза, креатинин, мочеви́на, мочева́я кислота, электролиты, электрофорез белков и др.

Перед сбором мочи провести тщательный туалет наружных половых органов. Женщинам не следует собирать материал во время менструации. Накануне исследования не рекомендуется употреблять овощи и фрукты, которые могут изменить цвет мочи (свекла, морковь, черника и др.), по возможности не принимать ряд медикаментов (диуретики, витамины группы В, фурагин, аспирин). Биоматериал принимается только в одноразовых стерильных пластиковых контейнерах.

## **Гормоны**

Анализы, которые сдают наиболее часто: кортизол, С-пептид, метанефрины и норметанефрины, адреналин, норадреналин, дофамин, серотонин, гистамин и др.

За 3 дня до сбора мочи не употреблять алкоголь, исключить интенсивные физические нагрузки, отменить прием лекарственных препаратов (по согласованию с врачом).

Накануне не переедать, не употреблять жирную, жареную, соленую пищу; не курить.

Для сбора биоматериала необходимо предварительно приобрести специальный набор для сбора суточной мочи (контейнер темный с градуировкой на 3 литра, пробирку с бежевой крышкой, переходник, в случае необходимости, а также инструкцию по сбору суточной мочи).

**Внимание!** Для некоторых исследований необходимо использовать консервант. Емкость с мочой должна храниться в холодильнике при  $t$  4-8 °С в течение всего времени сбора! Избегать попадания света на образец. Держите мочу в недосягаемом для детей месте, так как в качестве консерванта при сборе суточной мочи может использоваться концентрированная кислота. Недопустимо направлять мочу на исследование в емкостях, не предназначенных для этих целей, так как остатки ингредиентов, содержащихся в них, могут существенным образом исказить результаты анализа.

#### **Правила сбора:**

Если требуется, поместите консервант в контейнер до момента сбора суточной мочи.

Утром в 06:00 часов полностью опорожнить мочевой пузырь. Затем собирать всю мочу в течение суток в 3-х контейнер, последний раз утром в 06:00 часов следующего дня.

По окончании сбора суточной мочи пробу тщательно перемешать (15-30 раз плавно перевернуть плотно закрытый контейнер), затем точно измерить количество мочи в миллилитрах (суточный диурез), которое позже необходимо будет указать на этикетке пробирки.

С помощью специально переходника набрать мочу из контейнера в вакуумную пробирку с бежевой крышкой.

На этикетке пробирки с мочой написать разборчиво Ф.И.О., суточный диурез в миллилитрах, дату и наименование исследования. Для детей до 14 лет в некоторых случаях требуется указать рост и вес.

Пробирку с отобранной суточной мочой доставить в медицинский центр.

#### **Посев на микрофлору с чувствительностью к антибиотикам**

Моча собирается пациентом самостоятельно и доставляется в медицинский центр. **ВАЖНО!** Моча собирается в обычный стерильный контейнер, который позволяет сохранить биоматериал без потери информативности в течение 2-х суток при температуре 17-23 °С. Не рекомендуется взятие биоматериала на фоне проведения антибактериальной и антимикотической терапии.

Туалет наружных половых органов (подмывание) следует проводить теплой водой с мылом в направлении от уретры к промежности с последующим подсушиванием салфеткой в том же направлении.

Насухо вытереться чистым полотенцем. Снять крышку с контейнера для мочи, повернув ее против часовой стрелки.

Женщины: небольшую первую порцию утренней мочи спустить в унитаз, наполнить мочой контейнер.

Мужчины: Отвести крайнюю плоть и выпустить небольшое количество мочи в унитаз. Не прекращая мочеиспускание, удерживая крайнюю плоть в отведенном состоянии, наполнить мочой контейнер

Опустить трубку держателя в жидкость.

Вставить вакуумную пробирку для мочи во встроенный держатель контейнера.

Взять пробирку пробкой вниз, надавить пробкой на иглу в отверстии держателя до упора. Убедиться, что игла проткнула резиновую часть крышки пробирки. Моча начнет поступать в пробирку, компенсируя созданный в ней вакуум. Для обеспечения правильного наполнения удерживать пробирку в держателе, надавливая на её дно большим пальцем, пока моча не перестанет поступать в пробирку. Если моча не поступает в пробирку или поток иссякает до того, как пробирка наполнилась до метки, необходимо:

1. Сильнее надавить на пробирку, чтобы полностью проткнуть резиновую часть её крышки;
2. Если моча всё ещё не поступает, заменить пробирку.

Вынуть пробирку из держателя.

Тщательно перемешать содержимое пробирки сразу же после извлечения из держателя с целью смешивания пробы мочи и консерванта. Пробирки для отбора мочи перевернуть 8-10 раз на 180°.

Выбросить контейнер и переходник в бытовой мусор.

## **Подготовка к исследованию кала**

### **Общий анализ (копрограмма)**

За 2 дня до сбора биоматериала откажитесь от помидоров, томатного сока, пасты, свеклы, черники, гранатов и других овощей и фруктов, содержащих в своем составе красящие вещества.

За 3 дня откажитесь от приема антибиотиков, слабительных препаратов, а также средств, вызывающих изменение моторной функции кишечника. Не применяйте ректальные свечи, мази, масла.

Не употребляйте экзотические фрукты, овощи и продукты, не характерные для вашего рациона в целом. Не пере едайте, исключите жирные, острые, маринованные продукты.

Если вы принимаете медикаменты, содержащие железо и висмут, их необходимо отменить за 2 дня до сбора кала.

**Внимание! После рентгенографии с контрастным веществом (барием), кал на копрограмму собирать не ранее, чем через 7–10 дней после исследования. Женщинам не рекомендуется сдавать анализ во время месячных.**

### **Порядок сбора кала:**

Собирать кал для исследования следует утром, натощак. Если это затруднительно, можно подготовить пробу заранее, но не более чем за 8 часов перед ее сдачей в лабораторию. В этом случае пробу хранить в холодильнике (не замораживать!).

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте образец в медицинский центр в день взятия. До доставки пробы в лабораторию контейнер с калом должен стоять в холодильнике при t 2–4 °С. Допускается хранение при 2–8 °С – до 72 часов.

## **Дисбактериоз, кишечная группа**

Для получения правильного результата материал для исследования берется до начала антибактериальной терапии или в интервалах между курсами лечения, но не ранее 2-х недель после ее окончания.

**Внимание! Нельзя производить сбор кала с памперсов. У грудных детей материал собирать со стерильной пеленки или предварительно проглаженных ползунков. В случае сбора жидкого кала его можно собрать, подстелив под малыша клеенку.**

### **Правила сбора**

Собирать кал следует утром, натощак.

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2

г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте в медицинский центр в день взятия.

Допускается хранение пробы не более 2-х часов при комнатной температуре; не более 6 часов при  $t$  2-8 °С, более 6 часов — в замороженном виде.

## **Простейшие и яйца гельминтов**

Для получения наиболее достоверных результатов рекомендуется трехкратное исследование кала с интервалом 3–7 дней.

**Внимание! Нельзя проводить сбор кала ранее, чем через 3 дня после клизмы, рентгенологического исследования желудка и кишечника, колоноскопии. Накануне не принимать слабительные препараты и средства, влияющие на перистальтику кишечника (белладонна, пилокарпин), активированный уголь, препараты железа, меди, висмута, сернокислого бария, использовать ректальные свечи на жировой основе. Женщинам не проводить сбор кала во время менструации.**

### **Правила сбора**

Собирать кал следует утром, натощак. Если это затруднительно, можно подготовить пробу заранее, но не более чем за 8 часов перед ее сдачей в лабораторию. В этом случае пробу следует хранить в холодильнике (не замораживать!).

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи, воды и кусочков непереваренной пищи;

Доставьте в медицинский центр в день взятия.

## **Бактериология**

Для получения достоверного результата материал для исследования берется до начала антибактериальной терапии или в интервалах между курсами лечения, но не ранее 2-х недель после ее окончания.

За 3-4 дня до исследования необходимо отменить прием слабительных препаратов, касторового и вазелинового масла и прекратить введение ректальных свечей.

**Внимание! Кал, полученный после клизмы, а также после приема бария (при рентгенологическом обследовании), для исследования непригоден.**

### **Правила сбора**

Собирать кал следует утром, натощак.

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте в медицинский центр в день взятия.

## **ПЦР-исследования**

### **Правила сбора**

Собирать кал следует утром, натощак.

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте в медицинский центр в день взятия.

## **Посев на микрофлору и чувствительность к антибиотикам**

За 3–4 дня до исследования необходимо отменить прием слабительных препаратов, касторового и вазелинового масла, прекратить введение ректальных свечей. Кал, полученный после клизмы, а также после приема бария (при рентгеновском обследовании) на исследование не принимается!

Внимание Кал собирается до начала лечения антибактериальными и химиотерапевтическими препаратами.

### **Правила сбора**

Предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2

г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте в лабораторию в день взятия. При невозможности быстро доставить пробу в лабораторию, можно хранить ее в холодильнике не более 4-х часов при t 2-8 °С.

## **На углеводы**

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию.

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте образец в медицинский центр в течение 4-х часов.

**Внимание! Хранение образца кала более 4-х часов, в том числе в холодильнике, не допускается.**

## **На скрытую кровь**

Питание. В течение 3-х дней до сбора кала исключите:

- продукты, содержащие железо (яблоки, болгарский перец, шпинат, белую фасоль, зеленый лук и др.);
- продукты, содержащие йод, бром (миндаль, арахис, фасоль, поваренная соль, сметана и др.);
- мясо и мясные изделия;
- рыбу и рыбные изделия;
- все зеленые овощи и фрукты;
- все красные овощи;
- гречку;
- продукты, травмирующие слизистую оболочку рта (карамель, орехи, сушки, сухари).

Препараты. Исключите прием лекарственных средств, а также аспирина, индометацина, фенилбутазона, коротикостероидов, резерпина железосодержащих.

Алкоголь. Исключить за 3 дня до исследования.

**Внимание! Для получения достоверных результатов нельзя сдавать кал при кровотечениях (геморрой, запор, заболевания полости рта, менструация). В день сбора кала не чистите зубы щеткой, чтобы не травмировать слизистую оболочку полости рта, можно прополоскать рот раствором соды. Для анализа кала у детей допускается его взятие с пеленки, памперса, из горшка.**

## **Порядок сбора**

Кал собирается утром, натощак, после самопроизвольной дефекации.

Проведите гигиенические процедуры и предварительно помочитесь в унитаз, смойте.

В судно или на дно унитаза поместите стерильную бумагу (или проглаженный лист) либо одноразовую пластиковую тарелку и произведите дефекацию. Не допускается сбор образцов кала из унитаза!

Испражнения соберите сразу после дефекации из разных мест разовой порции специальной ложечкой, вмонтированной в крышку пластикового контейнера в объеме 1–2 г (не более 1/3 объема контейнера). Избегайте попадания мочи и кусочков непереваренной пищи.

Доставьте образец в медицинский центр в день взятия.

## **Правила подготовки к гинекологическим и урологическим мазкам**

### **Женщины**

**Внимание! Взятие биоматериала не проводится в период менструации.**

За 2-3 дня воздержитесь от половых контактов и прекратите использовать любые влагалищные таблетки, шарики, свечи — как лечебные, так и противозачаточные (фарматекс, пантенкс-овал, клион д, полижинакс и др.).

Откажитесь от приема лекарственных препаратов (по согласованию с врачом).

В день явки на обследование не проводить спринцевание и туалет наружных половых органов.

За 5–7 дней до взятия материала прекратить прием химиопрепаратов и лечебные процедуры.

Последнее мочеиспускание перед взятием мазка произвести не позднее, чем за 2 часа до взятия мазков.

### **Мужчины**

За 2–3 дня до анализа воздержитесь от сексуальной активности.

Перед исследованием недопустимо подмываться – гигиенические процедуры проводятся вечером накануне исследования.

За несколько дней до исследования отменить прием антибиотиков и гормональных средств.

Не мочиться за 2 часа до взятия мазков.

## **Подготовка к ультразвуковому исследованию**

### **Правила подготовки к УЗИ сердца**

- Специальных действий не требуется.
- Заранее снять электрокардиограмму, взять ее с собой на обследование
- Знать свой рост и вес.

### **Подготовка не требуется**

При следующих видах исследований:

- УЗИ щитовидной железы, органов мошонки, полового члена, мягких тканей, суставов, плевральных полостей, глаз.
- Триплексного сканирования экстракраниального и интракраниального отделов брахиоцефальных артерий, сосудов конечностей.
- УЗИ сосудов верхних конечностей.

### **Правила подготовки к УЗИ органов брюшной полости, триплексным сканированиям**

Все указанные исследования

- ультразвуковое сканирование органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка),
- триплексное сканирование брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей,
- триплексное сканирование нижней полой вены и ее ветвей,
- триплексное сканирование кровотока гепатоспленопанкреатодуоденальной области,

проводятся натощак. Необходимо **не принимать пищу более 6–8 часов до исследования**. Перед исследованием нельзя курить и жевать жевательную резинку. Предупредите врача заранее, если принимаете лекарства.

Накануне обследования важно исключить из питания черный (ржаной) хлеб, молочные продукты, каши, кисели, сырые овощи, богатые растительной клетчаткой, высококалорийные кондитерские изделия (пирожные, торты), соки и прочие продукты, вызывающие метеоризм. Тучным пациентам за 2–3 дня до исследования необходимо принимать препараты, подавляющие газообразование – активированный уголь, фестал, эспумизан и др. Клизму делать запрещается.

В целом для всех категорий пациентов рекомендуется за два-три дня до процедуры перейти на безшлаковую диету. Целесообразно принимать ферментные препараты и энтеросорбенты, которые помогут уменьшить проявления метеоризма.

**Важно! Нельзя делать УЗИ органов брюшной полости после гастро- и колоноскопии.**

**Важно!** Для тех, у кого обнаружен сахарный диабет, УЗИ рекомендуется делать в утренние часы. Если пациент придет во второй половине дня, то за 4 часа до исследования он может легко перекусить – сухарик, чай.

Пациенты, не страдающие сахарным диабетом, которым исследование будет проводиться, например, в 12:00, могут легко позавтракать до 07:00 утра, если в 15:00 – до 09:00 утра, а если в 18:00 – легко пообедать до 12:00–13:00.

**При экстренной ситуации (острый живот, колики) исследование брюшной полости и почек проводится без подготовки.**

**Важно!** Исследование сосудов брюшной полости без предварительной подготовки не проводится.

## **Правила подготовки к УЗИ почек**

Ультразвуковое исследование почек необходимо выполнять натощак, без водной нагрузки и с опорожненным мочевым пузырем. В зависимости от выявленной патологии, врач УЗД может рекомендовать наполнить мочевой пузырь. Тучным пациентам рекомендуется готовиться к исследованию заранее, то есть за 2–3 дня до исследования необходимо принимать препараты, подавляющие газообразование. Клизму делать не нужно и даже запрещается.

## **Правила подготовки к триплексному сканированию почечных сосудов**

Обследование следует проводить в утреннее время, натощак, без водной нагрузки и с опорожненным мочевым пузырем. Не рекомендуется курить и жевать жевательную резинку перед процедурой. Важно исключить физическую нагрузку. Тучным пациентам рекомендуется готовиться к исследованию заранее: за два-три дня до УЗИ необходимо принимать препараты, подавляющие газообразование. Клизму делать не нужно и даже запрещается.

## **Правила подготовки к гинекологическим УЗИ**

Вне зависимости от методики, за 1,5 часа до исследования необходимо выпить 1 литр жидкости и не ходить в туалет. УЗИ выполняется с наполненным мочевым пузырем (клизму делать не нужно). Если предстоит сразу и трансабдоминальное, и трансвагинальное исследование, то после проведения трансабдоминального УЗИ пациентка должна помочиться для проведения трансвагинального исследования.

## **Правила подготовки к УЗИ молочных желез**

Важно следить за менструальным циклом и провести исследование на 2-10 день цикла (считать от первого дня менструации).

При кормлении грудью (лактация), в менопаузу и во время беременности УЗИ молочных желез можно делать в любой день.

## **Правила подготовки к УЗ-исследованию мочевого пузыря**

Что у мужчин, что у женщин, УЗИ проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо не мочиться до обследования в течение трех-четырех часов и выпить литр негазированной жидкости за один час до процедуры.

## **Правила подготовки к УЗИ предстательной железы**

Исследование может проводиться в двух вариантах:

- **трансабдоминальное.** В таком случае УЗИ выполняется при полном мочевом пузыре. Важно не мочиться до исследования в течение 3-4 часов и выпить литр негазированной жидкости за один час до процедуры.
- **трансректальное УЗИ (ТРУЗИ).** Является **основным** методом при обследовании предстательной железы. Для ТРУЗИ наполнения мочевого пузыря не требуется. **Важно! Накануне исследования необходима очистительная клизма.**

## **Правила подготовки к УЗИ предстательной железы и мочевого пузыря с определением количества остаточной мочи**

Может проводить трансабдоминально или трансректально, в любом случае за 1,5 часа до процедуры нужно выпить 1 литр жидкости и не мочиться. УЗИ проводится с наполненным мочевым пузырем.

После проведения трансабдоминального обследования мужчина должен помочиться, чтобы определить остаточную мочу. Затем выполняется трансректальное исследование. Для проведения трансректального УЗИ накануне и в день процедуры необходимо сделать очистительную клизму.

## **Правила подготовки к УЗИ органов малого таза**

У девственниц выполняется трансабдоминально.

1. За три дня до УЗИ необходимо исключить из рациона газообразующие продукты (овощи, фрукты, молочные, дрожжевые продукты, черный хлеб, фруктовые соки). Не стоит принимать таблетированные слабительные препараты.
2. Поставить очистительную клизму вечером накануне УЗИ органов малого таза.
3. За 1,5–2 часа до процедуры выпить 0,5–1,5 литра жидкости (чай, вода, сок, компот) и не мочиться до исследования. Количество жидкости зависит от возраста пациента, врач заранее предупредит.

Если пациентка не девственница, то УЗИ будет проводиться трансвагинально. И специальной подготовки не требуется. Помните, что наполненный мочевой пузырь в данном случае мешает проведению исследования, лучше его опорожнить перед УЗИ.

Данное исследование используется и для определения беременности на ранних сроках.

## **Правила подготовки к эластометрии печени**

Эластометрия – это ультразвуковое исследование, которое позволяет выявить наличие и степень фиброза (повреждения ткани печени). Для проведения обследования пауза между приемом пищи и процедурой должна быть не менее 6 часов.

**Важно! Беременным эластометрия противопоказана.**

## **Правила подготовки к УЗИ сосудов ног**

Перед ультразвуковым исследованием сосудов нижних конечностей необходимо:

- принять гигиенический душ.
- снять повязки с ног и, по возможности, гигиенически обработать поверхность кожи.