

Правила подготовки к диагностическим исследованиям.

Достоверность лабораторных исследований зависит от условий, в которых пациент находился в период, предшествовавший взятию у него образца биоматериала, от условий и процедур взятия образца, его первичной обработки и транспортирования в лабораторию, то есть от факторов преаналитического этапа клинического лабораторного исследования.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К СДАЧЕ АНАЛИЗА КРОВИ

- 1. Кровь сдается в утренние часы натощак (или спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров.
- 2. Показатели крови могут существенно меняться в течение дня, поэтому рекомендуется все анализы сдавать в утренние часы.
- 3. Накануне исследования (в течение 24 часов) исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, прием лекарственных препаратов (по согласованию с врачом).
- 4. За 1-2 часа до сдачи крови воздержаться от курения, не употреблять сок, чай, кофе, можно пить негазированную воду. Исключить физическое напряжение (бег, быстрый подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. За 15 минут до сдачи крови рекомендуется отдохнуть, успокоиться.
- 5. Не следует сдавать кровь для лабораторного исследования сразу после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования, рентгенологического и ультразвукового исследований, массажа и других медицинских процедур.
- 6. При контроле лабораторных показателей в динамике рекомендуется проводить повторные исследования в одинаковых условиях – в одной лаборатории, сдавать кровь в одинаковое время суток и пр.
- 7. Кровь для исследований нужно сдавать до начала приема лекарственных препаратов или не ранее, чем через 10 - 14 дней после их отмены. Для оценки контроля эффективности лечения любыми препаратами нужно проводить исследование спустя 7 – 14 дней после последнего приема препарата. Если Вы принимаете лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача.
- 8. для грудных детей — перед сдачей крови просьба выдержать максимально возможную паузу между кормлениями или учитывать факт кормления при интерпретации результатов Вашим доктором

Общие правила применимы ко всем анализам, но для некоторых исследований требуется специальная подготовка и дополнительные ограничения.

ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ

Кровь сдается в утренние часы натощак (или спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Мочевина

За 1-2 дня до исследования необходимо соблюдать диету: отказаться от употребления богатой пуринами пищи - печени, почек, а также максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки.

Холестерин, липопротеиды

Кровь необходимо сдавать после 12-14 часового голодания. За две недели до исследования необходимо отменить препараты, понижающие уровень липидов в крови, если не ставится цель определить гиполипидемический эффект терапии этими препаратами.

Глюкоза

При сдаче крови на глюкозу (в дополнение к основным требованиям подготовки к анализам) нельзя чистить зубы и жевать резинку, а утренний чай/кофе (даже несладкий) запрещен. Утренняя чашка кофе кардинально изменит показатели глюкозы. Также на них повлияют лекарства.

ГОРМОНЫ

Кровь на гормональные исследования необходимо сдавать натощак в утренние часы. При отсутствии такой возможности, на некоторые гормоны кровь можно сдавать спустя 4-5 часов после последнего приема пищи.

За 1-2 дня до сдачи анализов исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров, последний прием пищи не должен быть обильным. За 1 день до исследования необходим психоэмоциональный и физический комфорт (спокойное состояние без перегревания и переохлаждения).

Гормоны щитовидной железы

При первичной проверке уровня тиреоидных гормонов отменить препараты, влияющие на функцию щитовидной железы за 2-4 недели до исследования. При контроле лечения - исключить прием препаратов в день исследования и обязательно отметить это в направлятельном бланке (отметить также и информацию о приеме других лекарств – аспирина, транквилизаторов, кортикостероидов, пероральных контрацептивов).

Кортизол

В связи с тем, что АКТГ и кортизол являются гормонами стресса, перед процедурой сдачи крови необходимо в течение 20 минут успокоиться и расслабиться, так как любой стресс вызывает немотивированный выброс этих гормонов в кровь, что повлечет увеличение данного показателя.

Уровень этих гормонов циклически изменяется в течение суток, поэтому наиболее информативны результаты исследований, проведенных утром до 9 часов.

Половые гормоны

У девушек репродуктивного возраста на результаты гормональных исследований влияют физиологические факторы, связанные со стадией менструального цикла. Во время обследования на половые гормоны следует указать фазу менструального цикла.

Гормоны репродуктивной системы необходимо сдавать строго по дням цикла:

ЛГ, ФСГ - 3-5 день цикла;

Эстрадиол - 5- 7 или 21-23 день цикла;

Прогестерон - 21-23 день цикла.

ДГА - сульфат, тестостерон - 7- 9 день.

Пролактин - кровь сдавать утром в состоянии покоя.

ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ НА НАЛИЧИЕ ИНФЕКЦИЙ

Кровь сдается в утренние часы натощак (или спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров. Перед сдачей крови на вирусные гепатиты за 2 дня до исследования желательно исключить из рациона цитрусовые, оранжевые фрукты и овощи.

Результаты исследований на наличие инфекций зависят от периода инфицирования и состояния иммунной системы, поэтому отрицательный результат полностью не исключает инфекции. На раннем этапе заболевания происходит сероконверсия (отсутствие антител в острый период заболевания). В сомнительных случаях целесообразно провести повторный анализ спустя 3-5 дней.

Исследование крови на наличие антител класса IgM к возбудителям инфекций следует проводить не ранее 5-7 дня с момента заболевания, а антител классов IgG, IgA не ранее 10-14 дня. Это связано со сроками выработки антител иммунной системой и появлением их в крови в диагностическом титре.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К АНАЛИЗУ МОЧИ

Сбор мочи пациент проводит самостоятельно (исключение составляют дети и тяжелобольные).

Необходимо проводить правильный забор мочи, как можно тщательнее соблюдая

правила гигиены.

Нельзя собирать мочу во время менструации.

Предварительный туалет наружных половых органов:

Подготовка к анализу мочи у детей более сложная и напрямую зависит от осознания родителями важности исследования.

Начнем с того, что подготовка к сдаче анализа мочи начинается с ознакомления с данными правилами:

- Тщательный туалет внешних половых органов:

Для мальчиков — тщательный туалет внешних половых органов с открытием головки полового члена.

Далее часто нужно подмыть, для того чтоб смыть из внешних половых органов эпителий. Подмывать нужно простой водой, никакие мыла использовать не стоит.

Подготовка к анализу мочи включает правильный выбор контейнера для мочи. Он должен поместить практически всю мочу, быть чистым и прозрачным (чтоб можно было оценить цвет мочи). Стекло или пластик — особого значения не имеет.

Самый неверный способ – собирать мочу для анализа из подгузника. Неверно потому, что в подгузниках используется гель, моча фильтруется через несколько слоев материала, что ведет к изменению свойств мочи и появлению в ней частичек ткани. Еще один неправильный метод сбора мочи – переливание мочи в чистую баночку из горшка.

У самых маленьких **материал для анализа мочи** помогают собрать **мочеприемники**.

Подготовка к анализу мочи, как ни странно, включает такой фактор как время доставки в лабораторию. Лучше собирать утреннюю порцию мочи и доставить её на исследование утром, когда проводится большинство анализов. Собранная моча может стоять не более 4-6 часов, потом её свойства изменяются. Будьте готовы максимально быстро доставить мочу.

Для повышения достоверности результатов не рекомендовано сдавать в один день несколько анализов по материалу моча.

Правила забора материала для исследований:

Общий анализ мочи

Используется вся порция утренней мочи.

- Моча собирается в чистую, сухую пластиковую или стеклянную емкость в количестве 15–25 мл.
- Емкость с мочой плотно закрывается крышкой и доставляется в лабораторию.

Моча по Зимницкому

Собирается в течение суток порционно в отдельную посуду с указанием времени забора каждой порции.

Проба по Зимницкому производится в восьми отдельных порциях мочи, собранных в течение суток, через каждые три часа.

Перед началом сбора мочи в 6:00 с утра необходимо опорожнить мочевой пузырь (эту мочу выливают). Сбор мочи начинают после 6:00 утра и производят каждые три часа:

I порция с 6:15 до 9:00;

II порция с 9:00 до 12:00;

III порция с 12:00 до 15:00;

IV порция с 15:00 до 18:00;

V порция с 18:00 до 21:00;

VI порция с 21:00 до 24:00;

VII порция с 24:00 до 3:00;

VIII порция с 3:00 до 6:00.

На все емкости наклеивают этикетки с указанием номера и интервала времени, когда была получена данная порция.

Для сбора мочи необходимо использовать сухие, чистые емкости. При этом емкости с мочой необходимо сохранять в прохладном месте (оптимально в холодильнике на нижней полке при $t = +4-8$ °C), не допуская замораживания.

В случае, если в каком-то интервале времени мочеиспускание не производилось, то данная емкость остается пустой. При этом пустая подписанная емкость обязательно транспортируется в лабораторию.

Каждая емкость с мочой плотно закрывается крышкой и все восемь емкостей с мочой доставляются в лабораторию.

- Сбор суточной мочи на прочие исследования

Собрать мочу в течение 24 часов на обычном питьевом режиме (1,5-2 л в сутки):

В 6-8 часов утра освободить мочевого пузыря (эту порцию мочи вылить).

В течение 24 часов собрать мочу в чистый сосуд емкостью не менее 2 л. Во время сбора емкость с мочой необходимо хранить в прохладном месте (оптимально - в холодильнике на нижней полке при +4 С), не допуская ее замерзания.

Последнюю порцию мочи собрать точно в то же время, когда накануне был начат сбор.

Измерить количество мочи, отлить 50-100 мл в чистый контейнер. Обязательно написать на контейнере объем мочи, собранной за сутки.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

На исследование нельзя направлять кал после клизмы, введения свечей, приема касторового или вазелинового масла.

Кал для исследования не должен содержать посторонних примесей, например, мочи.

При взятии кала одновременно на яйца глистов, простейших и копрограмму возможен забор материала в одну емкость.

Исключить прием слабительных препаратов, введение ректальных свечей, масел, ограничить прием медикаментов, влияющих на перистальтику кишечника, и препаратов, влияющих на окраску кала (железо, висмут, сернокислый барий) в течение 72 часов до сбора кала.

Для исследования кала на скрытую кровь исключить из рациона мясо, рыбу, зеленые овощи, томаты в течение 72 часов до исследования.

Выделение яиц гельминтов, а также цист простейших с калом напрямую зависит от жизненного цикла паразитов. По этой причине результаты исследования могут оказаться отрицательными даже в случае наличия заражения. Для наиболее достоверных результатов рекомендуется трехкратное исследование кала с интервалом в 3–7 дней.

Материал, доставленный в спичечном коробке исследованию не подлежит.

Правила забора материала для исследований:

Копрограмма

Для копрологического исследования свежевыделенный кал собирают в сухую, чистую пластиковую или стеклянную емкость (стерильный одноразовый контейнер для кала) в количестве 10–15 г.

Емкость с калом плотно закрывается крышкой и доставляется в лабораторию.

Анализ кала на яйца глистов и цисты простейших

Необходимо собирать материал из последней порции испражнений.

Для этого анализа из разных участков последней порции отбирают 10–15 г кала. Кал не должен содержать посторонних примесей, например, мочи.

С целью повышения выявляемости, желательно исследование на яйца глистов проводить трехкратно.

Собирают свежевыделенный кал в чистую, сухую пластиковую или стеклянную емкость (стерильный одноразовый контейнер для кала).

Емкость с калом плотно закрывается крышкой и доставляется в лабораторию.

Для анализа кала на скрытую кровь

Для проведения исследования необходимо собирать кал, собранный после самопроизвольной дефекации.

- за три дня до сдачи анализа исключить из рациона питания мясо, печень и все продукты, содержащие железо;

- прекратить прием лекарственных средств (железосодержащих, аскорбиновую кислоту, аспирин).

Исследование не рекомендуется проводить:

- 1. в течение 2 недель после проведения инструментальных исследований желудочно-кишечного тракта или медицинских процедур (колоноскопия, ректороманоскопия, очищение кишечника с помощью клизм и пр.).
- 2. во время менструаций
- 3. при кровотечении из геморроидальных узлов, гематурии или после чрезмерного натуживания во время дефекации
- 4. если имеются примесь мочи или отделяемое половых органов.

Рекомендуется исследовать кал трехкратно, при этом каждый раз пробы следует брать из двух разных мест каловой массы.

Кал собирается в количестве не более 1/3 объёма контейнера.

Доставить контейнер с калом необходимо в течение 2 часов с момента взятия биоматериала.

Общие правила подготовки к анализам кала на ротавирус

Для сбора и транспортировки кала использовать стерильный контейнер или баночку.

Общие правила подготовки к анализу на энтеробиоз

Утром накануне забора биоматериала не проводить туалет кожных покровов в области ануса и ягодиц.

Забор материала для исследования проводят до проведения испражнения.

Общие правила подготовки к анализам на кандиды с языка

Натощак, не чистить зубы.

Для грудных детей — за 2 часа до взятия материала исключить кормление грудным молоком.

Общие правила подготовки к анализам на грибы

Волосы, кожа и ногти должны быть чистыми и сухими. Перед исследованием не допускается нанесение на волосы, кожу и ногти любых косметических или лечебных средств (кремов, масел, гелей и т. д.).

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К ПЦР ИССЛЕДОВАНИЯМ

- За 10 дней до взятия биоматериала необходимо прекратить прием лекарственных препаратов и лечебные процедуры.
- Кровь сдавать натощак в вакутейнер с ЭДТА.
- Моча (средняя порция) собирается утром после сна в стерильную пластиковую банку.
- Доставка в лабораторию осуществляется в тот же день в течение 2- 3 часов.