

Негосударственное частное учреждение здравоохранения
«Научный клинический центр открытого акционерного общества
«Российские железные дороги»

Правила подготовки к сдаче лабораторных анализов

Памятка для пациентов



*Подготовлена на основании требований ГОСТ Р 53079.4-2008
«Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии лабораторные клинические.
Обеспечение качества клинических лабораторных исследований.
Правила ведения преаналитического этапа»*

Правила подготовки к анализу крови

- ✓ Кровь рекомендуется сдавать утром, натощак после 8-10-часового ночного периода голодания. Общий анализ крови допустимо сдавать через 4 часа после последнего приёма пищи. Пить можно только воду (чай с сахаром, кофе, сок влияют на результат исследования)! Если у пациента нет возможности сдать анализ утром (с 08:00 до 10:00), кровь на лабораторные исследования можно сдавать в другое время, но обязательным условием является перерыв не менее 6 часов после последнего приёма пищи. **Исключение** составляет ряд показателей: глюкоза, холестерин, билирубин, серологические тесты (сифилис, гепатит В), АКТГ, СТГ, кортизол, паратгормон, альдостерон, ренин, ТТГ, ЛПВП, ЛПНП, ЛПОВП, триглицериды, аполипопротеин А1, аполипопротеин В, липопротеин(а) – данные показатели исследуются только утром натощак и по прошествии не менее 12 часов после последнего приёма пищи! ТТГ и паратгормон, а также исследование уровня железа сдаётся только утром.
- ✓ За 1-2 дня до исследования желательно исключить из рациона жирную, жареную пищу и алкоголь. За 1 час до взятия крови не курить!
- ✓ Перед взятием крови на исследование необходимо исключить физические нагрузки (бег, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. Перед процедурой следует отдохнуть 10-15 минут и успокоиться.
- ✓ Кровь нельзя сдавать после рентгенографии, УЗИ, ректального исследования или физиотерапевтических процедур.
- ✓ Кровь на исследование необходимо сдавать до начала приема лекарственных препаратов (например, антибактериальных и химиотерапевтических) или не ранее чем через 10-14 дней после их отмены. Исключение составляют случаи, когда исследуется концентрация лекарственных средств в крови. Если вы принимаете какие-либо лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача!
- ✓ Инсулин, С-пептид, глюкоза – кровь сдаётся строго в утренние часы и строго натощак! (8-10 часов ночного периода голодания), если врачом не назначены данные исследования с нагрузкой или при обычном пищевом режиме.
- ✓ Оральный глюкозотолерантный тест проводится на территории клинично-диагностической лаборатории (кор. 5, этаж 2, каб. 210). Перед проведением теста рекомендуется 12-часовое голодание. В течение трех дней перед проведением – питание нормальное, с достаточным содержанием углеводов. За 3 дня до теста отменяются тиазидовые диуретики, контрацептивы и глюкокортикоиды. Строго под контролем врача!
- ✓ На результаты исследований гормонов репродуктивной системы у женщин влияют физиологические факторы, связанные с фазой менструального цикла. Поэтому при подготовке к обследованию на гормоны ФСГ, ЛГ, пролактин, эстриол, эстрадиол, прогестерон следует указать фазу цикла. При проведении исследования на половые гормоны строго придерживайтесь рекомендаций вашего лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь!
- ✓ В связи с тем, что АКТГ и кортизол являются гормонами стресса, перед процедурой сдачи крови необходимы 20 минут покоя. Стресс вызывает немотивированный выброс данных гормонов в кровь, что может повлечь увеличение показателей. Уровень этих гормонов циклически изменяется в течение суток, поэтому наиболее информативны результаты исследований, проведенных утром около 9 часов.
- ✓ За 2 недели до исследования общего Т4, свободного Т4, общего Т3, свободного Т3, ТТГ необходимо исключить приём гормонов щитовидной железы (только после согласования с лечащим врачом). За 2-3 дня до проведения исследования исключить приём препаратов йода и меченых изотопов йода и технеция.
- ✓ Исследование общего ПСА и свободного ПСА у мужчин проводится до осмотра урологом или через 10-14 дней после осмотра. Перед исследованием рекомендуется половое воздержание 3-5 дней.
- ✓ При анализе крови на инфекции необходимо за 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров. За 2 дня до сдачи крови на вирусные гепатиты

исключить из рациона цитрусовые, оранжевые фрукты и овощи. Результаты исследований зависят от периода инфицирования и состояния иммунной системы, поэтому отрицательный результат полностью не исключает наличия заболевания. В сомнительных случаях рекомендуется провести повторное исследование через 2-3 недели.

✓ Гастрин 17, пепсиноген I, пепсиноген II, H. Pylori IgG – кровь сдается строго натощак после 12-часового голодания. За 1 неделю до проведения исследования необходимо воздержаться от приема лекарственных средств, влияющих на желудочную секрецию. За 1 день до проведения исследования воздержаться от приема медикаментов, нейтрализующих соляную кислоту, секретлируемую желудком. Если у Вас возникают трудности с отменой лекарств, обязательно сообщите об этом лечащему врачу. За 3 часа до сдачи крови воздержитесь от курения.

Правила подготовки к анализу мочи

✓ Накануне исследования рекомендуется получить контейнер для сбора мочи в регистратуре Отделения профилактики и восстановительного лечения или Консультативно-диагностического центра. За 10-12 часов до исследования не рекомендуется употреблять алкоголь, острую и соленую пищу, а также пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (свекла, морковь). По мере возможности исключить прием мочегонных препаратов. Женщинам не рекомендуется сдавать анализ мочи во время менструации (при необходимости использовать гигиенический тампон). Перед сдачей анализа произвести тщательный туалет наружных половых органов.

✓ Общий анализ мочи. Для общего анализа используют первую утреннюю порцию мочи (предыдущее мочеиспускание должно быть не позже 2 часов ночи). Нельзя брать мочу из судна, горшка. Собранную мочу необходимо сразу доставить в лабораторию. Допускается хранение мочи в холодильнике (при температуре +2°...+4°С), но не более полутора часов.

✓ Анализ мочи по Нечипоренко. Собрать мочу утром (сразу после сна), для исследования необходима средняя порция мочи. В лабораторию биоматериал доставляется в специальном контейнере. Допускается хранение мочи в холодильнике (при t +2°...+4°С), но не более полутора часов.

✓ Анализ мочи по Зимницкому. Мочу для исследования собирают на протяжении суток (24 часа), в том числе, в ночное время. Утром в 6-00 (в первый день сбора) следует опорожнить мочевой пузырь, причем эту первую утреннюю порцию не собирают для исследования, а выливают. В дальнейшем в течение суток необходимо последовательно собирать 8 порций мочи. 1 порция: с 6-00 до 9-00 утра, 2 порция: с 9-00 до 12-00, 3 порция: с 12-00 до 15-00, 4 порция: с 15-00 до 18-00, 5 порция: с 18-00 до 21-00, 6 порция: с 21-00 до 24-00, 7 порция: с 24-00 до 3-00, 8 порция: с 3-00 до 6-00. На протяжении каждого из восьми трехчасовых интервалов пациент мочится один или несколько раз (в зависимости от частоты мочеиспускания) в емкость объемом не менее 1 литра. Если в течение трех часов у пациента нет позывов к мочеиспусканию, контейнер оставляют пустым. Сбор заканчивают в 6-00 утра следующих суток. В лабораторию доставляются все 8 контейнеров, на каждом из которых необходимо указать номер порции и интервал времени сбора.

✓ Двухстаканная проба. Для исследования собирается полная порция, находившаяся в мочевом пузыре не менее 4-5 часов, предпочтительнее собирать материал с утра. Пациент начинает мочеиспускание в первую емкость и заканчивает во вторую, при этом важно, чтобы вторая порция была большей по объему. В лабораторию доставляются оба контейнера, при этом необходимо указать на каждом номер порции. Допускается хранение в холодильнике (при t +2...+4°С), но не более полутора часов.

✓ Трехстаканная проба. Для исследования собирается полная порция, находившаяся в мочевом пузыре не менее 4-5 часов, предпочтительнее собирать материал с утра. Пациент начинает мочиться в первую емкость, продолжает во вторую и заканчивает в третью, при этом важно, чтобы вторая порция была наибольшей (около 80% всего объема).

✓ Амилаза мочи. Используется утренняя или спонтанно выделенная моча.

✓ Сбор суточной мочи. Материал собирается в течение 24 часов на обычном питьевом режиме (1,5-2 л в сутки). В 6-8 часов утра опорожнить мочевой пузырь (эту порцию вылить). В течение 24 часов моча собирается 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 $t +4^{\circ}\dots+8^{\circ}\text{C}$), не допуская ее замерзания. Последнюю порцию собрать точно в то же время следующего дня, когда накануне был начат сбор. После завершения сбора содержимое емкости измерить, обязательно перемешать и сразу же отлить в специальный контейнер, который необходимо доставить в лабораторию. На контейнере необходимо написать объем мочи, собранной за сутки (суточный диурез).

✓ Сбор мочи на определение оксалатов или антикристаллизующую способность мочи (АКС). Материалом для исследования служит только суточная моча с указанием диуреза.

✓ Проба Реберга (креатинин крови, креатинин суточной мочи). Перед проведением пробы необходимо избегать физических нагрузок, исключить крепкий чай, кофе, алкоголь. Материал собирается в течение суток. На направлении необходимо написать объем мочи, собранной за сутки (суточный диурез), а также рост и вес пациента. После этого осуществляется забор крови из вены для определения уровня креатинина.

✓ Сбор мочи для определения уровня натрия, калия, хлора, фосфора, кальция, мочевой кислоты. Моча собирается в течение суток. Обязательно с указанием суточного диуреза направлении.

✓ Анализ мочи на катехоламины. Материалом для анализа служит суточная моча, так как каждые 24 часа содержание нужных для обследования элементов в моче меняется по многим причинам. Для исследования собирается суточная моча с консервантом. Получить консервант можно в лаборатории (каб. 216). Предварительно на дно чистой большой ёмкости, в которую будет собираться материал, высыпается консервант, полученный в лаборатории. Порции мочи собирают на протяжении всего дня, начиная с утра, в общий контейнер и подсчитывают суточный диурез. Затем от всего количества материала в отдельную баночку для анализов отделяют 50-100 мл, указывают на направлении суточный диурез и сдают в лабораторию. Перед плановым сбором мочи для определения катехоламинов в течение трех дней нельзя применять препараты, содержащие раувольфию, теofilлин, нитроглицерин, кофеин, этанол. Если возможно, необходимо исключить прием других лекарственных средств, а также пищевых продуктов, содержащих серотонин (шоколад, сыры и другие молочные продукты, бананы), не употреблять алкоголь. Избегать физической нагрузки, стрессов, курения, болевых воздействий, которые вызывают физиологический подъём катехоламинов. В лабораторию доставляется 50-100 мл мочи с указанием суточного диуреза.

✓ Анализ мочи на метанефрины. За 3-4 суток до сбора мочи избегать употребления некоторых лекарственных средств (такие как аденоблокаторы и транквилизаторы, тетрациклиновые антибиотики). Строго под контролем врача! За 2 суток перед сбором не употреблять в пищу некоторые напитки (чай, кофе, какао и напитки, содержащие кофеин и спирт), фрукты (авокадо, ананас и банан), сыр; избегать курения за 3-4 часа до сбора мочи; исключить нагрузку на мышцы и нервную систему. Материалом для анализа служит суточная моча, так как каждые 24 часа содержание необходимых для обследования элементов меняется по многим причинам. Для исследования собирается суточная моча с консервантом. Получить консервант можно в лаборатории (каб. 216). Предварительно на дно чистой большой ёмкости, в которую будет собираться моча, высыпают консервант, полученный в лаборатории. Порции мочи собирают на протяжении всего дня, начиная с утра, в общий контейнер и подсчитывают суточный диурез (весь объем, собранный за сутки). Затем от всего количества материала в отдельную баночку для анализов отделяют 50-100 мл, указывают на направлении суточный диурез и сдают в лабораторию.

Правила подготовки к исследованию кала

✓ Общий анализ кала, исследование на простейшие, гельминты и скрытую кровь. Материал должен быть получен без применения клизм и слабительных средств. Перед копрологическим

исследованием следует отменить использование слабительных, масел, ректальных свечей, а также препаратов, влияющих на окраску (по согласованию с лечащим врачом). Кал для исследования собирается в специальный контейнер (не следует собирать материал в баночки и флаконы с узким горлом, коробочки из дерева, спичечные коробки, бумагу и т.д.). Контейнер необходимо предварительно получить в регистратуре Отделения профилактики и восстановительного лечения или Консультативно-диагностического центра. В контейнер собирается небольшое количество биоматериала (в объеме, приблизительно равном 1-2 чайным ложкам), доставляется в лабораторию в течение трех часов. Допускается хранение в холодильнике (при $t +3...+5^{\circ}\text{C}$), но не более 8 часов.

✓ Углеводы, панкреатическая эластаза, кальпротектин. Кал для исследования собирается в специальный контейнер (не следует собирать материал в баночки и флаконы с узким горлом, коробочки из дерева, спичечные коробки, бумагу и т.д.). Контейнер необходимо предварительно получить в регистратуре Отделения профилактики и восстановительного лечения или Консультативно-диагностического центра. В контейнер собирается небольшое количество биоматериала (в объеме, приблизительно равном 1-2 чайным ложкам), доставляется в лабораторию в течение трех часов. Допускается хранение в холодильнике (при $t +3...+5^{\circ}\text{C}$), но не более 8 часов.

Правила подготовки к исследованию мокроты

✓ Мокроту для общеклинического исследования рекомендуется собирать в специальный контейнер сутра и натощак во время приступа кашля. Перед откашливанием необходимо почистить зубы, прополоскать рот и горло кипяченой водой. При плохо отделяемой мокроте накануне рекомендуется принять отхаркивающие средства, теплое питье.

Правила подготовки к исследованию волос и ногтей

✓ Волосы. Волосы отбирают в виде пучка (толщиной в 2 спички), обрезают у корня ножницами как можно ближе к коже с разных участков головы (окрашенный волос подлежит анализу не ранее двух недель после окраски). Полученные образцы помещают в один общий контейнер, на корневом конце пряди делается соответствующая пометка.

✓ Ногти. Для исследования ногти не должны быть покрыты лаком. Ногти помещаются в чистый пластиковый контейнер и доставляются в лабораторию.

ПОМНИТЕ! Достоверность результатов лабораторных исследований зависит не только от качества реактивов и оборудования, на котором работают специалисты, но и в значительной степени от подготовки пациента и соблюдения правил сбора биоматериала. По оценке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), лабораторные исследования дают 60-80% диагностической информации о больном. Конечно, только по одному лабораторному анализу диагноз не ставится, его сопоставляют с клинической картиной, с данными других исследований и наблюдений. Но лабораторный анализ подсказывает врачу направление для дальнейшего поиска. Поэтому регулярные профилактические обследования – это залог своевременного начала лечения, а правильная подготовка к сдаче анализов в современной лаборатории – это точный диагноз. Данная памятка позволит тщательно подготовиться к исследованию и получить максимально достоверные данные о состоянии Вашего здоровья.