

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Регламент забора и обработки проб крови	4
Общие правила подготовки к анализам крови	4
Регламент забора венозной крови	9
Регламент забора венозной крови на карбоксигемоглобин и метгемоглобин	29
Инструкция по взятию капиллярной крови	30
Протоколы сбора и обработки образцов мочи	32
Инструкция по сбору и обработке образцов разовой порции мочи	32
Протокол получения образца разовой порции мочи	39
Протокол сбора суточной мочи	40
Протоколы сбора и обработки проб кала	42
Инструкция по сбору и обработке образцов кала	42
Протокол получения и обработки образцов биоматериала для исследования на анализ кала на скрытую кровь (ColonView)	44
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала для исследования на анализ кала на скрытую кровь (ColonView)	44
Протоколы получения и обработки урогенитальных мазков	47
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала из уретры у мужчин	47
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала из урогенитального тракта у женщин	49
Протоколы получения и обработки образцов биоматериала для исследования на энтеробиоз	56
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала для исследования на энтеробиоз (с использованием предметного стекла)	56
Протокол получения и обработки образцов биоматериала для исследования на энтеробиоз по методу Рабиновича	56
Протоколы получения и обработки ректальных мазков	58
Инструкция по получению и обработке ректальных мазков	58
Протоколы получения и обработки образцов секрета предстательной железы	59
Инструкция по получению и обработке образцов секрета предстательной железы	59
Протоколы получения и обработки образцов эякулята	59
Инструкция по получению и обработке образцов эякулята	59
Протоколы получения и обработки образцов биоматериала из носа	61
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала из носа	61
Протоколы получения и обработки образцов биоматериала из ротоглотки	62
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала из ротоглотки	62
Протоколы получения и обработки образцов мокроты	64
Инструкция по получению и обработке образцов мокроты	64

Протоколы получения и обработки образцов биоматериала с конъюнктивы	64
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала с конъюнктивы	64
Протоколы получения и обработки образцов буккального (щечного) эпителия	68
Инструкция по получению и обработке образцов буккального (щечного) эпителия	68
Протоколы получения и обработки образцов биологического материала для цитологических исследований	69
Инструкция по получению и обработке мазков (соскобов) с поверхности шейки матки (наружного маточного зева) и цервикального канала на атипию	69
Инструкция по получению и обработке аспирата из полости матки	70
Инструкция по получению и обработке пунктатов, соскобов и выделений из молочной железы	71
Протоколы получения и обработки образцов волос	72
Инструкция по получению и обработке образцов волос	72
Протоколы получения и обработки образцов ногтей	73
Инструкция по получению и обработке образцов ногтей	73
Протоколы получения и обработки образцов ресниц	76
Инструкция по получению и обработке образцов ресниц	76
Протокол получения и обработки образцов слюны	77
Инструкция по получению и обработке образцов слюны	77
Протокол получения и обработки образцов биоматериала для дыхательного теста на Helicobacter pylori (HP)	75
Инструкция по получению и обработке образцов биоматериала для дыхательного теста (пробы выдыхаемого воздуха)	75
Протокол получения и обработки образцов слюны на исследование уровня кортизола	76
Инструкция по получению и обработке образцов слюны на исследование уровня кортизола	76
Реестр расходных материалов для получения, хранения и транспортировки биоматериала	77
Правила оформления бланков направлений	90
Инструкция по заполнению направлений для корпоративных клиентов	90
Правила оформления заказа на исследования по установлению родства	91
Общие положения	91
Общие условия оформления заказа на установление родства.	
Инструкция по маркировке контейнеров с образцами биоматериала	91
Требования к оформлению заказа на юридически доказательное установление родства	92
Правила маркировки контейнеров с образцами биоматериала	93
Инструкция по маркировке контейнеров с образцами биоматериала	93
Правила маркировки транспортных пробирок с отобранной плазмой/сывороткой	94
Правила упаковки биоматериала при регистрации заказов на территории клиента	95
Правила упаковки биоматериала при отправке биоматериала с направлятельными бланками	95
Правила упаковки биоматериала при проведении профосмотра с использованием направлятельных бланков на каждого пациента	96
Правила упаковки биоматериала при проведении профосмотра с использованием общего списка на всех пациентов	96

ВВЕДЕНИЕ

Результаты лабораторных исследований отображают важнейшую информацию о здоровье человека. Корректность диагностики и лечения заболевания зависит, безусловно, от того, насколько точны результаты анализов. Стандартный процесс работы с биоматериалом происходит в три этапа: преаналитический, аналитический и постаналитический (см. таблицу 1).

Таблица 1. Три этапа работы с биоматериалом

№ п/п	Этап	Действия
1.	Преаналитический	• назначение исследований; • подготовка к исследованиям; • забор материала; • обработка образцов; • передача биоматериала в лабораторию; • сортировка и регистрация
2.	Аналитический	• выполнение исследований
3.	Постаналитический	• оценка результатов; • доставка результатов; • интерпретация; • назначение лечения

В преаналитическом этапе участвует большое количество лиц: непосредственно пациент, врач, средний медперсонал, выполняющий забор и маркировку проб, курьер и специалисты лаборатории на стадии приемки и регистрации биоматериала. Сократить количество ошибок на первом этапе возможно при полной стандартизации всех процессов с использованием детальных инструкций и проведении мероприятий по контролю за соблюдением регламентов работы на регулярной основе. В связи со стремительным развитием технологий, используемых в лабораторной диагностике, данные, относящиеся к тому или иному этапу процесса диагностики, могут быть скорректированы.

Можете обратиться к следующим источникам для получения наиболее актуальной информации:

- последняя версия издания «Руководство по обращению с биоматериалом» (забор, обработка, хранение и транспортировка);
- электронная версия каталога на e-m-l.ru;
- служба клиентской поддержки корпоративных клиентов в Санкт-Петербурге: +7 (812) 243-12-52; +7 (800) 551-16-09.

РЕГЛАМЕНТ ЗАБОРА И ОБРАБОТКИ ПРОБ КРОВИ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ К АНАЛИЗАМ КРОВИ

Влияние преаналитических факторов на результат.

Прием пищи. Употребление пищи накануне сдачи крови может серьезно повлиять на результат анализа, а в некоторых случаях и вовсе привести к тому, что его выполнение окажется невозможным. Это объясняется следующим образом: в процессе всасывания питательных веществ уровень белков, жиров, углеводов и других элементов в крови резко повышается, системы пищеварения начинают активно секретировать, что может повлиять на густоту крови и повысить концентрацию некоторых гормонов. Все эти аспекты способны оказать влияние на уровень исследуемого элемента, а по причине изменений физико-химических свойств крови — привести к неправильной интерпретации анализатором биоматериала. Для каждого из исследований есть свои особенности предварительной подготовки — их можно найти в каталоге **EML**. Однако во всех случаях перед сдачей крови рекомендуется придерживаться нескольких правил:

- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4–6 часов, так как повышенный уровень липидов крови может помешать любому исследованию;
- за 30 минут до взятия крови выпить 200–300 мл негазированной питьевой воды, что способствует снижению густоты крови и помогает получить необходимый для анализа объем биоматериала. Более того, это снизит вероятность свертывания крови в пробирке.

Лекарственные препараты. Любой медикамент так или иначе влияет на работу нашего организма, а иногда и на процессы обмена веществ. Несмотря на то, что влияние лекарственных средств на результаты анализов в целом известно, большинство показателей зависит от индивидуальных особенностей конкретного пациента и наличия у него тех или иных патологий. Практически невозможно заранее оценить действие тех или иных медикаментов на результаты анализов. Поэтому специалисты **EML** рекомендуют:

- прекратить прием лекарственных препаратов минимум за сутки до сдачи анализов (проконсультируйтесь с лечащим врачом о возможности приостановления приема лекарств);
- если прекратить прием препаратов не представляется возможным, то при сдаче анализов необходимо указать наименования лекарств в бланке направления.

Физические нагрузки и эмоциональное состояние. Любые физические нагрузки приводят к повышенной активности работы систем нашего организма. В крови повышается уровень многих биологически активных веществ, возрастает интенсивность работы внутренних органов, ускоряются процессы обмена веществ. За счет стресса активизируется симпатическая нервная система, которая, в свою очередь, запускает процессы, влияющие на работу внутренних органов, активируются все гормональные системы организма, увеличиваются ЧСС и АД, а также уровень сахара в крови. Все эти факторы могут отразиться на показателях результатов анализов. Для того чтобы исключить влияние физических нагрузок и стресса на результаты анализов, в день сдачи крови специалисты **EML** рекомендуют:

- исключить физические перегрузки, а по возможности вообще не заниматься спортом накануне;
- исключить любые психоэмоциональные нагрузки;
- за несколько минут до сдачи крови удобно расположиться в кресле и постараться расслабиться.

Алкоголь и курение. Алкоголь влияет на все системы организма человека. На деятельность нервной системы, которая отвечает за все физиологические процессы, происходящие в организме. При распаде алкоголя при пищеварении в крови образуются соединения, понижающие активность ферментов, а также снижается насыщаемость крови кислородом, нарушается водно-электролитный обмен. Все эти факторы могут влиять на результаты многих биохимических исследований, результаты клинического анализа крови, гормональные показатели и пр. Никотин активизирует нервную систему, повышает уровень гормонов и вызывает интенсивное сокращение мышц сосудистых стенок. Чтобы курение и алкоголь не повлияли на результаты анализов, специалисты **EML** рекомендуют:

- не употреблять алкоголь за 48–72 часа до сдачи анализов, не курить в течение часа до сдачи крови.

Женская физиология. Уровень половых гормонов и их метаболитов в организме женщины может кардинально меняться в течение месяца. По этой причине анализы на большинство гормонов рекомендуется сдавать строго в определенные дни менструального цикла. День сдачи анализов выбирается исходя из того, какую именно гормональную систему необходимо проверить. Беременность также является немаловажным фактором, оказывающим влияние на результаты тестов. В зависимости от срока беременности меняется уровень гормонов в крови и некоторых специфических белков, активизируется работа ферментных систем. Для получения точных результатов исследований рекомендуется:

- выяснить наиболее точные дни менструального цикла (или срок беременности) для исследования крови на фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), лютеинизирующий гормон (ЛГ), прогестерон, эстрадиол, андростендион, 17-гидроксипрогестерон, пролактин, а также на ингибин В и антимюллеров гормон;
- при оформлении бланка направления понадобится указать фазу менструального цикла или срок беременности — это гарантирует получение корректных результатов исследования.

Время суток. Уровень большинства веществ в человеческом организме регулярно меняется в течение суток. Это касается не только гормональных, но и многих биохимических показателей, а также специфических маркеров (например, маркеров обмена веществ в костной ткани). По этой причине многие анализы специалисты **EML** рекомендуют сдавать строго в определенные часы. В случае проведения контроля лабораторного результата повторное исследование должно проводиться в одно и то же время. В таблице 2 представлены рекомендации по времени сдачи анализов, оптимальные для получения наиболее точных результатов.

ГЕМОЛИЗ

В лаборатории **EML** перед выполнением большинства тестов выполняется проверка на предмет липемии, иктеричности и гемолиза проб крови. В связи с этим у пациентов зачастую возникают вопросы о том, что это за показатели крови, и почему лаборатория **EML** не может выполнить исследование при тех или иных значениях вышеуказанных обстоятельств.

Что такое гемолиз? Гемолиз, как понятие в лабораторной диагностике, — это разрушение эритроцитов (красных кровяных клеток) в пробе крови, с выделением из них гемоглобина в плазму. Почему случается гемолиз? Гемолиз чаще всего обусловлен физиологическими особенностями организма человека, у которого взяли кровь, а также нарушением преаналитических условий забора крови. Причины, связанные с методикой взятия крови, приводящие к гемолизу — это:

- чрезмерно долгое наложение жгута;
- остатки спирта или другого дезинфицирующего раствора на поверхности кожи в месте инъекции;
- слишком интенсивное перемешивание крови в пробирке;
- центрифугирование крови, проведенное не в соответствии с преаналитическими правилами (на слишком высоких оборотах или дольше необходимого времени);
- забор крови шприцем с последующим ее переливом в вакуумную пробирку;
- нарушение методики взятия капиллярной крови (слишком интенсивное надавливание рядом с местом прокола, сбор крови с поверхности кожи краем микропробирки и пр.);
- хранение образцов крови с нарушением холодовой цепи, замораживание и последующее размораживание проб крови перед передачей в лабораторию;
- слишком длительное хранение проб крови при неподходящей для того или иного исследования температуре.

Стоит также обратить внимание на то, что в пробах капиллярной крови гемолиз случается в два раза чаще. Поэтому для выполнения всех лабораторных анализов специалисты **EML** рекомендуют использовать венозную кровь.

Почему при гемолизе выполнить анализ крови невозможно? Выполнению исследования мешают вещества, попадающие в плазму из эритроцитов, в первую очередь, это гемоглобин. При выполнении многих исследований лабораторные анализаторы для их проведения могут некорректно интерпретировать биоматериал и выдать неправильный результат.

Таблица 2. Рекомендации по времени забора проб крови для различных лабораторных исследований

№ п/п	Этап	Время		
		07:00–12:00	12:00–17:00	17:00–07:00
1.	Общий анализ крови	✓	+/-	+/-
2.	Биохимические исследования, электролиты, микроэлементы	✓	+/-	x
3.	C-пептид, гликированный гемоглобин	✓	+/-	x
4.	Коагулограмма	✓	+/-	+/-
5.	Витамины	✓	+/-	x
6.	Маркеры метаболизма в костной ткани (маркеры остеопороза)	✓	+/-	x
7.	Маркеры инфекционных заболеваний (антитела)	✓	✓	✓
8.	Онкомаркеры	✓	✓	✓
9.	Аутоиммунные антитела	✓	✓	✓
10.	Аллергены	✓	✓	✓
11.	Генетические исследования	✓	✓	✓
12.	Анализы на гормоны (за исключением перечисленных ниже)	✓	+/-	x
13.	Адренокортикотропный гормон (АКТГ)	✓ 08:00–10:00	x	x
14.	Кортизол (время сдачи зависит от цели исследования)	✓ 07:00–08:00	x	+/- 18:00–20:00
15.	Альдостерон	✓ 07:00–08:00	x	x
16.	Ренин	✓	+/-	x
17.	Паратиреоидный гормон	✓	+/-	x
18.	Пролактин, ФСГ, ЛГ, эстрадиол, прогестерон, дигидроэпиандростеронсульфат (ДЭА-SO ₄)	✓	✓	x
19.	Тиреотропный гормон, тироксин, трийодтиронин	✓	+/-	x
20.	Тестостерон (женщины)	✓	✓	x
21.	Тестостерон (мужчины)	✓	+/-	x
22.	Инсулин	✓	✓	x

– рекомендованное время
 – допустимое время
 – недопустимое время

Как понять, что в пробе крови произошел гемолиз? Основным отличительным признаком гемолиза крови является изменение ее цвета. Степень изменения цвета прямо пропорционально отображает степень гемолиза. Низкая степень гемолиза не всегда может быть выявлена визуально. Поэтому в **EML** при подозрении на гемолиз в пробе крови проводится микроскопический анализ, позволяющий посчитать примерное количество свободного гемоглобина в пробе, и, следовательно, максимально точно интерпретировать степень гемолиза.

Среднему персоналу необходимо безотлагательно обращать внимание на цвет проб крови, полученной после всех выполненных действий преаналитического этапа. В том случае, если в пробе крови вы заподозрили гемолиз, его лучше не отправлять в лабораторию, поскольку существует вероятность, что провести анализ такой крови не получится. В этом случае придется пересдать кровь на анализ.

Как избежать гемолиза в пробах крови? Для этого важно неукоснительно следовать правилам забора крови и выполнять с полученным образцом все необходимые действия преаналитического этапа.

Ниже представлены главные правила, которым необходимо следовать при заборе крови:

- после обработки инъекционного поля 70%-м изопропиловым спиртом необходимо сразу протереть это место сухой стерильной марлевой салфеткой. Это позволит избежать попадания спирта в иглу и пробирку, эритроциты не разрушатся, и гемолиза не произойдет;
- накладывать жгут только в том случае, если у пациента плохие вены, и лаборант уверен, что без него выполнить венепункцию не получится. Накладывать жгут на непродолжительное время (несколько секунд). После входа иглы в вену следует сразу снять его – это помогает избежать механического разрушения эритроцитов;
- не двигать иглу в вене без необходимости. Аккуратно, но уверенно зафиксировать переходник с иглой при введении в него пробирки – так снизится вероятность механического повреждения эритроцитов;
- после наполнения пробирки плавно перемешать кровь, встряхивать пробирку не допускается. Падение пробирок на пол не приветствуется – их необходимо хранить в штативе;
- полностью недопустим забор крови с помощью шприца и последующим переливом ее в вакуумную пробирку – это с большой вероятностью сделает пробу крови непригодной для анализа;
- хранить пробирки с кровью необходимо строго при соответствующей температуре. Нарушение температурного режима и продолжительное хранение пробы крови при комнатной температуре (особенно, когда на улице жарко) в большинстве случаев приводит к гемолизу;
- пробы крови, которые необходимо заморозить сразу после забора (хранить при температуре -20 °C), ни в коем случае нельзя размораживать и затем повторно замораживать – это с большой вероятностью сделает пробу крови непригодной для анализа;
- в процессе забора капиллярной крови не стоит сильно давить рядом с местом прокола для ускорения тока крови (лучше полностью избежать механического воздействия). Также не допускается забор крови с поверхности кожи краем пробирки. Кровь в пробирку должна самостоятельно стекать из раны.

Обратите внимание: даже неукоснительное соблюдение всех инструкций забора капиллярной крови не гарантирует то, что гемолиза в полученной пробе не случится. Это связано с физиологическими механизмами, которые запускаются при повреждении тканей. Поэтому специалисты **EML** рекомендует использовать для всех исследований только венозную кровь.

ЛИПЕМИЯ

Что такое липемия? Липемия – это повышенный уровень липидов (жиров) в пробе крови. Сыворотка с высокой концентрацией жиров имеет желтовато-белый цвет, интенсивность которого напрямую зависит от уровня липидов и, соответственно, степени липемии.

Почему возникает липемия? В большинстве случаев липемия бывает вызвана тем, что накануне сдачи крови пациент злоупотребляет большим количеством жирной пищи. Возникновение липемии также возможно при тех или иных патологиях, при которых происходит нарушение обмена веществ и, соответственно, нарушение липидного обмена. Возникновение и выраженность липемии, конечно, не зависит от среднего персонала лаборатории, отвечающего за забор крови и соблюдение преаналитических инструкций.

Почему с липемичной сывороткой, как правило, невозможно выполнить исследование? Повышенный уровень липидов в крови может серьезно повлиять на корректность результатов анализов. Это связано со спецификой методики анализа и лабораторного оборудования, с помощью которого выполняются исследования.

Как предотвратить липемию проб крови? Необходимо всегда уточнять у пациента, принимал ли он пищу

перед тем, как сдавать кровь на анализ. При положительном ответе уточнить, что именно, когда и в каком количестве. Если прием пищи имел место непосредственно перед выходом из дома, в данном случае правила подготовки к анализам не соблюдены, и пациенту следует предложить перенести сдачу крови на другое время.

ИКТЕРИЧНОСТЬ

Что такое иктеричность? Иктеричность — это повышенный уровень билирубина и его производных в пробе крови. Она случается при различных патологиях печени и некоторых наследственных заболеваниях. Сыворотка с высоким содержанием билирубина обладает ярко-желтым цветом, оттенок которого полностью зависит от уровня билирубина в ней, и, соответственно, степени гемолиза.

Почему встречается иктеричность сыворотки? Иктеричность, как правило, вызывается различными патологиями печени, при которых резко возрастает уровень билирубина в крови. В некоторых случаях повышение концентрации билирубина в крови может быть связано с длительным голоданием непосредственно перед сдачей крови, хотя у пациентов, не страдающих заболеваниями печени, даже очень длительное голодание, как правило, не приводит к возникновению иктеричности.

Почему при возникновении иктеричности, как правило, невозможно выполнить исследование? Высокий уровень билирубина в крови может серьезно повлиять на корректность результатов анализов. Это связано со спецификой методики анализа и лабораторного оборудования, с помощью которого выполняются исследования.

Как предотвратить иктеричность образцов крови? До получения пробы крови предположить наличие иктеричности невозможно. В случае если полученный образец имеет свойства иктеричности, можно сразу предупредить пациента о возможной необходимости повторного забора крови для исследования. Важно учитывать, что далеко не всегда можно довести повышенный уровень билирубина в крови до уровня нормы. В таком случае необходимо оповестить специалистов лаборатории (в том числе на бланке направления) об обстоятельствах здоровья пациента, что будет учтено при выполнении анализов.

ТЕСТ LИН (ЛИГ)

Ранее уже было отмечено, что высокий уровень гемоглобина, билирубина и некоторых фракций липидов (триглицериды) в сыворотке может серьезно повлиять на корректность результатов анализов. Такое влияние называется аналитической интерференцией, и производители лабораторных анализаторов всегда указывают, при каких уровнях обозначенных выше веществ в крови не допускается проводить тот или иной анализ.

В лаборатории **EML** мы проводим предварительный анализ проб крови на наличие и степень липемии, иктеричности и гемолиза (ЛИГ). После него результаты сравнивают со значениями допуска производителя лабораторных анализаторов для выполнения необходимых исследований — в случае выхода за пределы допустимых значений ЛИГ-анализы не выполняются.

Что показывает значение ЛИГ? Результаты анализа интерпретируются в полуколичественном выражении плюсами от «+» (одного плюса) до «++++» (пяти плюсов). Чем больше плюсов, тем выше уровень гемоглобина, билирубина или липидов в исследуемой пробе крови, и, соответственно, тем выше вероятность, что выполнить исследование представится невозможным.

Инструкции по обработке инъекционного поля дезинфицирующими растворами:

Вариант 1. Обработка спиртовыми салфетками:

- обработать кожу в месте пункции спиртовой салфеткой с 70%-м раствором изопропилового спирта, от центра места введения иглы к ее периферии;
- дождаться полного высыхания антисептика (15-30 сек.);
- повторно обработать кожу в месте пункции спиртовой салфеткой с 70%-м раствором изопропилового спирта, от центра места введения иглы к ее периферии;
- вытереть кожу сухой стерильной марлевой салфеткой;
- выполнить пункцию.

Вариант 2. Обработка раствором «Октенидерм®»:

- распылить или обработать пропитанной раствором «Октенидерм®» салфеткой место пункции до полного увлажнения;
- выдержать экспозицию (1 мин.);
- вытереть кожу сухой стерильной марлевой салфеткой;
- выполнить пункцию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать вату, ватные тампоны и другие волокнистые средства. Это может привести к засорению волокнами камер лабораторных анализаторов, что приведет к снижению точности и корректности исследования;
- использовать 96%-й спирт, так как он оказывает дубящий эффект на кожу, — поры сильно сужаются, что приведет к неполной стерилизации инъекционного поля;
- дуть на инъекционное поле;
- пальпировать вены после обработки инъекционного поля дез. раствором.

РЕГЛАМЕНТ ЗАБОРА ВЕНОЗНОЙ КРОВИ

Общие положения. Венозная кровь считается самым предпочтительным биоматериалом для выполнения лабораторных исследований крови. При приведении процедур забора, хранения и транспортировки венозной крови к единому стандарту среднему персоналу удастся прийти к минимальной травматизации и активации клеток кожи и сосудов, а также избежать примеси тканевой жидкости в пробе крови. На корректность результатов анализов влияет и методика забора крови, используемые при этом инструменты (иглы, скарификаторы и пр.), а также пробирки, в которые берется, а затем хранится и перевозится в лабораторию кровь.

ВНИМАНИЕ!

Забор крови шприцем и затем ее переливание в пробирку недопустимо из-за формирования небольших сгустков и в последующем гемолиза. Таким образом, биоматериал станет непригодным для выполнения анализа!

Регламент забора венозной крови с использованием вакуумных пробирок:

- Прочитайте направление на проведения исследований и выберите пробирки в соответствии с ним. Нанесите на пробирку штрих-код. Для обеспечения безопасности используйте перчатки!
- Приготовьте штатив с пробирками, двустороннюю иглу, держатель (переходник, холдер) для игл, жгут, кожный антисептик (или спиртовые салфетки), стерильные ватные шарики или салфетки;
- Подготовьте контейнер для утилизации игл;
- Наклейте на направительный бланк штрих-код;
- Возьмите иглу и снимите защитный колпачок со стороны, закрытой резиновой прокладкой (рис. 1);
- Вставьте иглу в держатель и завинтите до упора. Не снимайте с иглы защитный колпачок (рис. 2);

Рис. 1

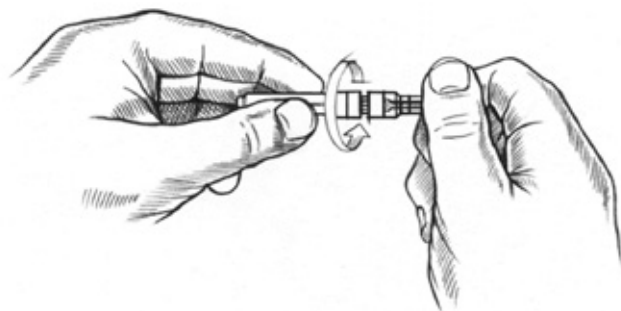
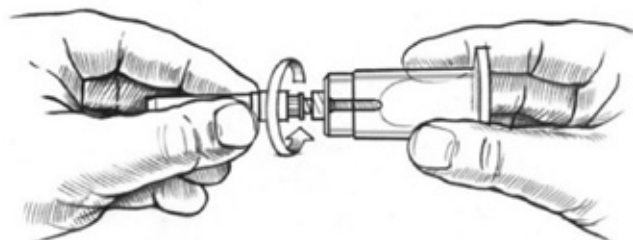


Рис. 2



- Попросите пациента удобно расположить руку для венепункции. Рука должна лежать на твердой поверхности (специальный держатель кресла для забора крови). Пациент должен вытянуть и направить ее вниз так, чтобы плечо и предплечье представляли ровную, прямую линию;
- Пропальпируйте предполагаемое место пункции и найдите вену. Если вам без труда удалось найти вену, жгут использовать не обязательно. Если поиск вены представляется сложным, наложите жгут на 5 см выше места пункции на непродолжительный промежуток времени. Накладывайте жгут не более чем на две минуты, таким образом, вы обеспечите минимальный стаз, при котором не происходит механического повреждения клеток крови. Обратите внимание, что в процессе забора крови кулак пациента должен быть разжат;
- Оповестите пациента о начале проведения процедуры забора крови;
- Обработайте инъекционное поле дезинфицирующим раствором, выдержав время экспозиции 15–30 секунд;
- Удалите с кожи остаток антисептика стерильным ватным шариком или стерильной салфеткой. Спирт не должен попасть в иглу (и через неё в пробу крови), так как он разрушает эритроциты;
- Снимите с иглы защитный колпачок — поверните его вокруг своей оси (рис. 3);
- Выполните венепункцию, держа иглу под углом 30° по отношению к поверхности кожи руки пациента. Сразу после пункции вы увидите, как в прозрачную камеру иглы поступила кровь. В этот момент кровь не проходит насквозь по игле, так как второй ее конец закрыт резиновой прокладкой (рис. 4);

Рис. 3

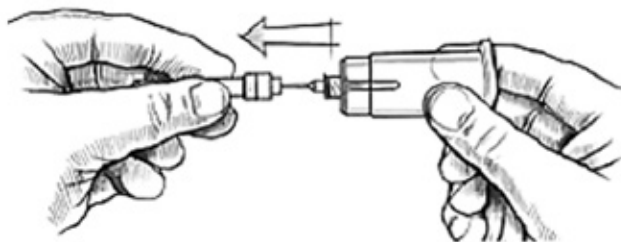
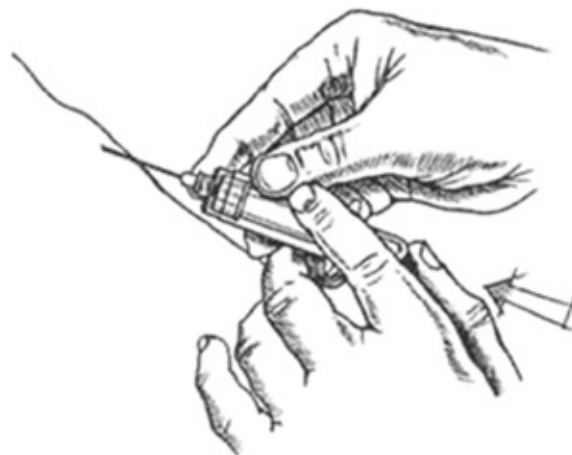


Рис. 4



Введите в держатель первую пробирку в рекомендованном порядке:

1. Красная крышка (активатор свёртывания)
2. Жёлтая крышка (активатор свёртывания + гель)
3. Красно-жёлтая пробирка (активатор свёртывания + гель)
4. Голубая крышка (цитрат натрия)
5. Зеленая крышка (гепарин)
6. Сиреневая крышка (ЭДТА)
7. Серая крышка (натрий флюорид + два натрия ЭДТА)
8. Чёрная пробирка (цитрат натрия)

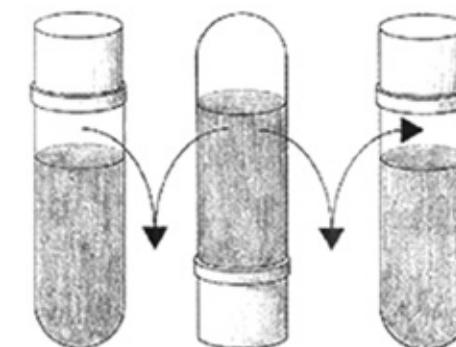
Зафиксируйте рукой держатель и проколите мембрану резиновой пробки.

- как только вы введете иглу в вену, сразу же снимите жгут (если он был наложен), вставьте пробирку в держатель и введите ее до упора, придерживая большим пальцем. Поскольку в пробирке давление намного ниже атмосферного (вакуум), то туда сразу же начнет поступать кровь;
- наполните пробирку до обозначенного уровня (специальная метка, обозначенная черной полоской), таким образом, соотношение количества крови и консерванта будет корректным;
- после наполнения кровью пробирки до специальной отметки извлеките пробирку из держателя, придерживая его большим и указательным пальцами. Резиновая прокладка примет исходное положение, перекрывая ток крови по игле (рис. 5);

Рис. 5



Рис. 6



ВНИМАНИЕ!

Аккуратно переверните пробирку необходимое количество раз (см. рис. 6) в соответствии с таблицей 3, что позволит аккуратно перемешать консервант с кровью. Встряхивание пробирки не допускается — это может привести к образованию пены и гемолиза.

- введите следующую пробирку в держатель, следуя вышеупомянутым инструкциям и следите наполнением пробирок в соответствии с содержащимися в них консервантами в соответствии с таблицей 3;

Таблица 3. Порядок наполнения пробирок при взятии венозной крови

№ п/п	Тип пробирки	Изображение	Перемешивание, сколько раз
1.	Пробирка вакуумная с активатором свертывания и гелем (желтая крышка), 4 мл		5-6
2.	Пробирка вакуумная с активатором свертывания и гелем (желто-красная крышка), 3,5 мл		5-6
3.	Пробирка вакуумная с активатором свертывания (красная крышка), 4 мл		5-6
4.	Пробирка вакуумная с наполнителем забуферный Na3-цитрат 3.2% (голубая крышка), 4 мл		3-4
5.	Пробирка вакуумная с наполнителем литий-гепарин (зеленая крышка), 4 мл; 6 мл		8-10
6.	Пробирка вакуумная с наполнителем K2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 4 мл		8-10
7.	Пробирка вакуумная с наполнителем Na флюорид + Na2-ЭДТА (серая крышка), 4 мл		8-10

- когда вы наполните последнюю пробирку, извлеките её из держателя и затем аккуратно выведите держатель с иглой из вены, одновременно наложив на место венепункции сухую стерильную марлевую салфетку;
- промаркируйте пробирки (наклейте на них штрих-код). Проверьте, что бы номер штрих-кода на пробирках и бланке совпадали!
- плотно прижмите салфетку к месту венепункции и зафиксируйте её пластырем или бинтом не менее чем на 10 мин. Во избежание возникновения гематом, попросите пациента удерживать руку в согнутом в локте положении в течение 5-7 мин.
- если пациент принимает препараты, разжижающие кровь, таких как «Варфарин», «Тромбо-АСС», «Аспирин-кардио», гепарины, то после проведения забора крови наложите на место венепункции давящую повязку;
- строго следуйте преаналитическим инструкциям в соответствии с таблицей 4.

Почему кровь может не поступать в пробирку:

Возможные причины не поступления крови в пробирку	Рекомендации по решению проблемы
Конец иглы вплотную прилегает к стенке вены	Аккуратно поверните иглу, не вынимая ее из вены
Игла проколола вену насквозь	Аккуратно потяните иглу вместе с иглодержателем, не вынимая ее из вены
Игла не полностью вошла в вену	Аккуратно продвиньте иглу вместе с иглодержателем глубже, не вынимая ее из вены
Жгут затянут слишком туго или намного выше места взятия крови	Снять/ослабить жгут
Пробирка была предварительно открыта, либо пробка пробирки была проколота до того, как игла вошла в вену	Заменить пробирку на новую
Система игла-держатель-пробирка была полностью вынута из вены до момента наполнения пробирки	При повторной венепункции использовать новые иглу и пробирку

Таблица 4. Рекомендации по забору и транспортировке венозной и капиллярной крови для лабораторных исследований

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка, Активатор свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов, необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови; - уточнить оптимальные дни менструального цикла (или срок беременности) для сдачи крови на фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), лютеинизирующий гормон (ЛГ), прогестерон, эстрадиол, андростендион, 17-гидроксипрогестерон, пролактин, а также на специфические маркеры ингибин В и антимюллеровский гормон (указать в направлении бланке)	Биохимические исследования крови (искл. гликированный гемоглобин) Гормоны (искл. АКТГ) Онкомаркеры Серологические исследования (искл. гистамин, катехоламины, ренин) Индивидуальные аллергены, панели аллергенов Иммунологические исследования: - С3 компонент комплемента; - С4 компонент комплемента; - суммарные иммуноглобулины (Ig A, Ig G, Ig M); - витамины - В 12, В 9, D (исключены некоторые витамины и аминокислоты) Определение антител к возбудителям заболеваний тифо-паратифозной группы, дизентерии, иерсениоза, псевдотуберкулеза, сыпного тифа	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин Сыворотку не переносить Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка, Активатор свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: Биохимические исследования: - белковые фракции в сыворотке; - эластаза; - липопротеин А; - NT-proBNP (количественно) - гормоны, онкомаркеры, специфические маркеры; - антитела к островковым клеткам поджелудочной железы, IgG; - эозинофильный катионный белок (ЕСР) Диагностика аутоиммунных заболеваний (искл. антитела к овариальным (текальным) антигенам, антитела к спермальным антигенам (в крови), антитела к рецепторам ТТГ (анти-rT-ТГ), ангиотензин-превращающий фермент сыворотки, IgG, антитела к тиреоглобулину (антиТГ), антитела к тиреопероксидазе (антиТПО)	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Сыворотку не переносить Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка, Активатор свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: Витамины: – вит. К; – жирорастворимые витамины (А, D, Е, К); – вит. А; – вит. Е; – бета-каротин; – комплексный анализ крови на витамины группы D (D2 и D3); – метаболиты витамина D (25-гидроксиколе- кальциферол и 1,25-дигидроксиколе- кальциферол)	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Сыворотку перенести в транспортную, предварительно охлажденную пробирку, обернуть фольгой Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка, Активатор свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: – гормоны, онкомаркеры, специфические маркеры: Антитела к островковым клеткам поджелудочной железы, IgG СА 242 Эозинофильный катионный белок (ECP) – инсулиноподобный фактор роста; – лептин; – фрагменты цитокератина 19 CYFRA 21-1; Диагностика аутоиммунных заболеваний, кроме: Антитела к овариальным (текальным) антигенам, Антитела к спермальным антигенам (в крови), Антитела к рецепторам ТТГ (анти-рТТГ), Совместное определение антикератиновых антител и антиперинуклеарного фактора, Антитела к тиреоглобулину (антиТГ), Антитела к тиреопероксидазе (антиТПО) – циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) Электролиты и неорганические вещества: – калий, натрий, хлор, цинк, медь, литий, бор, алюминий, кремний, титан, хром, марганец, кобальт, никель (в крови)	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g* в течение 10 мин. Сыворотку перенести в транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Микропробирка с активатором свертывания с гелем (желтая крышка), 0,5 мл		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: – биохимические исследования крови (искл. гликированный гемоглобин, гомоцистеин); – серологические исследования (искл. гистамин, катехоламины, ренин); – индивидуальные аллергены, панели аллергенов	Перемешать 10 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Сыворотку не переносить Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С
Пробирка вакуумная с активатором свертывания (красная крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: Лекарственный мониторинг: – вальпроевая кислота; – карбамазепин; – фенobarбитал;	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Сыворотку перенести в транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Пробирка вакуумная с активатором свертывания (красная крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: Лекарственный мониторинг: – Ламотриджин – Леветирацетам	Перемешать 5–6 раз Формирование сгустка при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Сыворотку перенести в транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С
Вакуумная пробирка с цитратом натрия (0.129 моль/л, 3,8%) 3.2% (голубая крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: гемостазиологические исследования: – коагулограмма – коагулограмма расширенная – D-димер – Волчаночный антикоагулянт – Антитромбин III – Протеин С – Протеин S	Перемешать 3–4 раза Дать остыть при комнатной температуре 20–30 минут, после центрифугировать при 2000–2200 g в течение 10 мин. Перенести 2/3 плазмы в транспортную пробирку и закрыть крышкой. Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка с Литий гепарином (зеленая крышка), 4 мл, 6 мл		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 часов до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: иммунограммы: (иммунологическое обследование первичное, иммунологическое обследование при вирусной инфекции, иммунологическое обследование при аутоиммунных заболеваниях, иммунологическое обследование при онкологических заболеваниях, иммунологическое обследование для детей, определение антигена HLA-B27 с помощью метода проточной цитометрии)	Хранить и транспортировать при температуре +18...+25 °С
Вакуумная пробирка с Литий гепарином (зеленая крышка), 4 мл, 6 мл		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: серологическая диагностика туберкулеза методом T-SPOT.TB	Хранить и транспортировать строго вертикально при температуре +18...+25 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка с Литий гепарином (зеленая крышка), 4 мл, 6 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: ВИТАМИНЫ (коэнзим Q10 в крови, малоновый диальдегид в крови, 8-ОН-дезоксигуанозин в крови), Витамин С	Перемешать 8–10 раз Выдержать при комнатной температуре (35–40 мин.) Центрифугировать при 2000–2200 g* в течение 10 мин. Сыворотку перенести в транспортную пробирку, обернуть фольгой Хранить и транспортировать образец при температуре –20 °С
Вакуумная пробирка К2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 2 мл, 4 мл + транспортная пробирка		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Базофильная зернистость эритроцитов Тельца Гейнца Метгемоглобин HbMet Карбоксигемоглобин (HbCO) Ретикулоциты Гематологические исследования Иммуногематологические исследования Биохимические исследования (гликированный гемоглобин) Установление родства Генетические исследования	Перемешать 8–10 раз Выдержать 30–45 мин. при комнатной температуре Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка К2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 2 мл, 4 мл + транспортная пробирка		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов, необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Гормональные исследования (АКТГ)	Перемешать 8-10 раз Забирать кровь в охлажденную пробирку Образец сразу центрифугировать при 2000-2200 g в течение 10 мин. Плазму перенести в транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре -20 °С
Вакуумная пробирка К2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 2 мл, 4 мл		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Молекулярно-генетические исследования (метод ПЦР) Цельная кровь (CMV, EBV, HSV 1,2, VZV, HHV 6)	Перемешать 8-10 раз Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Вакуумная пробирка К2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 2 мл, 4 мл + транспортная пробирка		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Молекулярно-генетические исследования (метод ПЦР) Плазма (ВИЧ, гепатиты)	Перемешать 8-10 раз Образец сразу центрифугировать при 2000-2200 g в течение 10 мин. Плазму перенести в транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С
Вакуумная пробирка К2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 2 мл, 4 мл		- не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; - незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; - по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; - при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; - не заниматься спортом в день сдачи анализа; - исключить повышенные эмоциональные нагрузки; - за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; - воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; - не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Химико-токсикологические исследования: - Определение уровня этилового алкоголя, количественно (кровь, моча) Лекарственный мониторинг: - циклоспорин А - такролимус	Перемешать 8-10 раз Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Микропробирка вакуумная K2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 0,5 мл		– не употреблять жирную пищу за несколько часов до сдачи анализа, желательно не есть в течение 4 ч.; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – по возможности отказаться от приема лекарств минимум за сутки до сдачи анализов; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Гематологические исследования Иммуногематологические исследования Молекулярно-генетические исследования (метод ПЦР) Цельная кровь (CMV, EBV, HSV 1,2, VZV, HHV 6)	Перемешать 8–10 раз Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С
Вакуумная пробирка Фторид Натрия + К3ЭДТА (серая крышка), 4 мл		– сдавать кровь строго натощак; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: биохимические исследования (глюкоза, глюкозотолерантный тест)	Перемешать 5–6 раз Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Пробирка вакуумная с Na флюорид + Na2-ЭДТА (серая крышка), 4 мл + транспортная пробирка		– сдавать кровь натощак; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: биохимические исследования (лактат)	Перемешать 5–6 раз Центрифугировать при 2000–2200 g* в течение 10 мин. Плазму перенести в охлажденную транспортную пробирку Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С
Микропробирка вакуумная с Na флюорид + Na2-ЭДТА (серая крышка), 0,5 мл		– сдавать кровь строго натощак; – незадолго до взятия крови выпить 1–2 стакана обычной негазированной воды; – при сдаче анализов на фоне приема лекарственных препаратов необходимо указать этот факт в направлении бланке; – не заниматься спортом в день сдачи анализа; – исключить повышенные эмоциональные нагрузки; – за несколько минут перед взятием крови принять удобное положение (сесть), расслабиться, успокоиться; – воздержаться от употребления алкоголя в течение 72 ч. до сдачи анализа; – не курить как минимум за 30 мин. до взятия крови	Тесты, для проведения которых необходимо взятие образцов венозной крови в отдельную пробирку: глюкоза в плазме	Перемешать 5–6 раз Хранить и транспортировать образец при температуре +2...+8 °С
Флакон стеклянный стерильный с питательной средой для посева (сигнал-флакон)		Подготовка к проведению посева крови: – во избежание ложноотрицательных результатов исследование следует выполнять по возможности до начала противомикробной терапии; – исследование проводится натощак; – забор крови осуществляется в определенные промежутки времени, устанавливаемые врачом, при появлении симптомов лихорадки	посев крови на стерильность посев ликвора на стерильность	Транспортировать флакон с образцом в лабораторию при температуре +37 °С в течение 2-х ч.

Протокол забора венозной крови для проведения глюкозотолерантного теста

Подготовка к выполнению глюкозотолерантного теста:

- исследование проводится исключительно натощак;
- перед началом глюкозотолерантного теста у пациента проводится предварительное измерение глюкозы (экспресс-анализ с использованием портативного глюкометра). Это важно для предварительного выявления гипергликемии. Иногда, при повышенном уровне сахара в крови, следует предложить пациенту перенести проведение глюкозотолерантного теста.

Глюкозотолерантный тест не проводится:

- Беременным начиная с 28 недели;
- Беременным без направления врача;
- Детям до 14-ти лет;
- Пациентам с аллергией на глюкозу;
- При уровне глюкозы свыше 6,7 ммоль (показания глюкометра).

Регламент проведения глюкозотолерантного теста:

- проведение экспресс-анализа с использованием портативного глюкометра;
- принятие решения о целесообразности проведения глюкозотолерантного теста, в соответствии с полученными уровнями сахара крови;
- если пациент принял решение выполнить анализ, забор крови из вены производится натощак. Следующий шаг – нагрузка глюкозой: в течение 5 мин. нужно дать выпить пациенту раствор глюкозы (75 гр глюкозы на 250 мл питьевой воды);
- выполняется забор венозной крови через 30 мин. после нагрузки;
- выполняется забор венозной крови через 60 мин. после нагрузки;
- выполняется забор венозной крови через 90 мин. после нагрузки;
- выполняется забор венозной крови через 120 мин. после нагрузки;
- в соответствии с порядком забора биоматериала на пробирки наклеиваются штрих-коды.

Исследование Гастропанель:

Гастроскрин включает в себя биомаркеры, секретируемые клетками слизистой оболочки желудка (пепсиноген I (PGI), пепсиноген II (PGII), гастрин-17s – стимулированный (G17s)) и антитела класса IgG к Helicobacter pylori.

Гастроскрин является комплексным анализом крови, который используются для неинвазивной оценки состояния слизистой оболочки желудка, позволяет определить локализацию патологического процесса в желудке (антральный отдел, тело желудка) и оценить характер изменений (является ли гастрит атрофическим), выявить наличие Helicobacter pylori-ассоциированного гастрита, определить риск развития B12-дефицитной анемии, рака желудка и язвенной болезни. Кроме того, Гастроскрин может:

- помочь оценить риск развития осложнений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ),
- использоваться как первичный метод диагностики причин диспептических расстройств, исключая назначение необоснованной гастроскопии,
- применяться для скрининга в группах риска в профилактических целях при отсутствии жалоб и клинических симптомов,
- использоваться для контроля эффективности проводимого лечения.

Рекомендации для проведения исследования

Кровь рекомендуется сдавать утром в период с 8 до 12 часов, строго натощак после ночного голодания в течение 10 – 12 часов. Допускается пить воду без газа и сахара.

Подготовка пациента

Допускается проведение исследования на фоне приема прописанных для регулярного использования лекарственных средств, за исключением следующих препаратов, влияющих на выработку желудочного сока:

- За 1 неделю до проведения исследования следует воздержаться от приема лекарственных препаратов, ингибирующий выработку желудочного сока (ранитидин, фамотидин, низатидин (и препараты-синонимы) и препаратов-ингибиторов протонной помпы (лансопразол, омепразол, пантопразол, эзомепразол, рабепразол и др.)
- За 1 день до проведения исследования следует воздержаться от приема антацидов или других лекарств, влияющих на кислотность желудка или моторику желудочно-кишечного тракта (альмагель, ренни, масалокс, фосфалюгель, гевискон и др.) и препаратов, направленных на защиту слизистой (алсукрал, андапсин и т.п.).

ВНИМАНИЕ!

Отмена лекарственных препаратов производится только после предварительной консультации пациента с врачом!

При невозможности отмены препаратов – указать применяемые препараты в направлении на исследование.

- За 12 часов до проведения теста нельзя принимать поливитамины или диетические добавки, содержащие биотин (витамин B7), который обычно содержится в добавках и поливитаминах для волос, кожи и ногтей.

Накануне исследования необходимо исключить повышенные психоэмоциональные и физические нагрузки (спортивные тренировки), приём алкоголя, за 4 часа до исследования – курение.

Противопоказания к исследованию

Стимуляционную пробу с применением белкового напитка не следует проводить пациентам, имеющим в анамнезе аллергические реакции на сою, молочные продукты, яйца, шоколад, в связи с тем, что данные вещества могут входить в состав белкового стимулятора, принимаемого пациентом внутрь во время исследования.

Не установлены референсные значения определяемых маркеров для детей до 18 лет. Ответственность за интерпретацию полученных значений маркеров берет на себя врач, назначивший исследование.

Исследования с белковой нагрузкой беременным женщинам проводится при наличии направления от лечащего врача.

Алгоритм проведения теста Гастроскрин

1. Разъяснить пациенту ход процедуры перед началом манипуляции.
2. Подготовить 2 вакуумные пробирки с активатором свертывания и разделительным гелем, обе пробирки промаркировать штрих-кодом с указанием ФИО пациента.
3. Набрать венозную кровь в первую пробирку, обязательно сделать пометку – натощак.
4. Развести протеиновый коктейль до полного растворения.

5. Дать пациенту выпить раствор в течение 5 (не более) минут. Начало приема раствора белка считается началом теста.
6. Через 20 минут набрать венозную кровь во вторую пробирку, обязательно сделать пометку – «после нагрузки».

Кровь берется в вакуумную пробирку с активатором свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл + транспортная пробирка.

После взятия крови пробирку плавно переворачивают 5-10 раз на 180° (не встряхивать!). Затем провести центрифугирование пробы (не позднее ближайших 30 минут от взятия крови). Центрифугирование образца после формирования сгустка следует выполнять, убедившись в том, что кровь полностью свернулась. В нормальных условиях время, отводимое на свертывание крови, составляет около 30 мин.

Протокол забора венозной крови для выполнения посевов

Подготовка к выполнению посева крови:

- с целью избежать ложноотрицательных результатов анализ стоит выполнять до начала антибактериальной терапии;
- анализ проводится строго натощак;
- забор крови выполняется в определенные промежутки времени, назначенные лечащим врачом, при появлении симптомов заболевания.

Регламент забора крови для посева:

- контейнер со средой проверяется на предмет возможной контаминации. Среда в контейнере обязательно должна быть прозрачной;
- с тубы снимается зеленый пластиковый защитный колпачок;
- поверхность внутренней резиновой мембраны тубы обрабатывается спиртовой салфеткой, пропитанной 70%-м этанолом или изопропилом, в течение 1-й мин.;

ВНИМАНИЕ!

Пальпирование вен после обработки инъекционного поля не допускается!

- инъекционное поле обрабатывается в соответствии с «Правилами обработки инъекционного поля»;
- при помощи одноразового стерильного шприца производится забор венозной крови (10 мл для взрослых, 5 мл для детей);
- не меняя иглу шприца, кровь переливается во флакон, проколов резиновую мембрану;
- кровь со средой тщательно перемешивается, аккуратно переворачивая флакон с кровью;
- туба маркируется (на нее наклеивается штрих-код);
- транспортировка тубы с кровью в лабораторию должна проходить при температуре +37 °С.

РЕГЛАМЕНТ ЗАБОРА ВЕНОЗНОЙ КРОВИ НА КАРБОКСИГЕМОГЛОБИН И МЕТГЕМОГЛОБИН

ВНИМАНИЕ!

Процедура забора крови из вены для анализа на карбоксигемоглобин и метгемоглобин осуществляется исключительно с использованием специального шприца для анализа электролитов и газов крови.

Подготовка к выполнению анализа крови на карбоксигемоглобин и метгемоглобин:

- попросить пациента удобно расположить руку для венепункции. Она должна лежать на твердой поверхности (специальном держателе кресла для забора крови). Руку нужно вытянуть и направить вниз так, чтобы плечо и предплечье представляли ровную прямую линию;
- пропальпировать предполагаемое место пункции и найти вену. Если найти ее удалось без труда, жгут использовать не обязательно. Если поиск вены представляется сложным, необходимо наложить жгут на 5 см выше места пункции на непродолжительный промежуток времени. Накладывайте его не более чем на две минуты, таким образом, удастся обеспечить минимальный стаз, при котором не происходит механического повреждения клеток крови. Внимание: в процессе забора крови кулак пациента должен быть разжат;
- оповестить пациента о начале проведения процедуры забора крови.

Регламент выполнения анализа крови на карбоксигемоглобин и метгемоглобин:

- обработать инъекционное поле дезинфицирующим раствором;
- взять иглу для инъекции или катетер-бабочку с канюлей типа «Луер»;
- вскрыть упаковку и извлечь из нее шприц, поместить поршень в основание шприца;
- соединить шприц с катетером или иглой;
- снять с иглы защитный колпачок, повернув его вокруг своей оси;
- выполнить венепункцию, держа иглу под углом 30° по отношению к поверхности руки пациента, так же как и при обычной процедуре забора крови шприцем;
- оттягивать поршень на себя, наполнить шприц кровью до необходимой отметки.
- извлечь систему/иглу, отсоединить шприц и одновременно наложить на место венепункции сухую стерильную марлевую салфетку;
- закрыть иглу шприца защитным колпачком;
- плотно прижать салфетку к месту венепункции и зафиксировать её пластырем или бинтом не менее чем на 10 мин. Во избежание возникновения гематом попросить пациента удерживать руку в согнутом в локте положении в течение 5-7 мин. Если пациент принимает препараты, разжижающие кровь, такие, как «Варфарин», «Тромбо-АСС», «Аспирин-кардио», гепарины, то после проведения забора крови наложить на место венепункции давящую повязку;
- для обеспечения правил безопасности при транспортировке биоматериала зафиксировать поршень в конечном положении, надломить шток поршня, если это позволяет конструкция шприца (есть сужение);
- промаркировать шприц (наклеить штрих-код в соответствии с «Правилами маркировки контейнеров с пробам биологического материала»);
- аккуратно повернуть шприц вокруг своей оси 5 раз и еще 5 раз прокатать его между ладонями для лучшего смешивания крови с антикоагулянтом. Не встряхивать шприц с кровью – резкое смешивание может привести к образованию пены и гемолиза.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЗЯТИЮ КАПИЛЛЯРНОЙ КРОВИ

Общие положения. Капиллярная кровь — это смесь крови из артериол, венул, капилляров, а также межтканевой и внутриклеточной жидкостей. Сбор капиллярной крови является предпочтительным методом получения образца крови для новорожденных и младенцев до года. Для детей старше одного года по возможности рекомендуется сбор венозной крови.

Взятие капиллярной крови также может осуществляться у взрослых пациентов при определенных обстоятельствах, в том числе:

- при наличии тяжелых ожогов;
- при наличии выраженного ожирения;
- имеющих склонность к венозному тромбозу;
- получающих внутривенную терапию на обеих руках;
- имеющих очень хрупкие или недоступные поверхностные вены;
- подверженных сильно выраженному страху венепункции;
- если он пожилого возраста.

Порядок взятия капиллярной крови:

- выбрать место пункции кожи, учитывая индивидуальные особенности пациента (возраст, состояние) — ладонная поверхность дистальной фаланги III или IV пальцев кисти, латеральная или медиальная часть подошвенной поверхности пятки у детей в возрасте до 1 года (см. рис. 7);
- обработать выбранное место для пункции;
- крепко удерживать пятку или палец, приложить ланцет к намеченному месту пункции и нажать на кнопку;
- первую каплю крови, полученную после прокола кожи, следует удалить сухим тампоном;
- снять крышку с микропробирки и поднести к месту пункции (см. рис. 8);

Рис. 7



Рис. 8



ВНИМАНИЕ!

Капли крови должны свободно вытекать, нельзя давить на палец и массировать зону вокруг прокола, так как при этом в кровь попадает тканевая жидкость, что существенно искажает результаты исследования. Не допускается стекание крови по коже пальца, стенке пробирки и любой другой поверхности, так как мгновенно происходит контактная активация процесса свертывания.

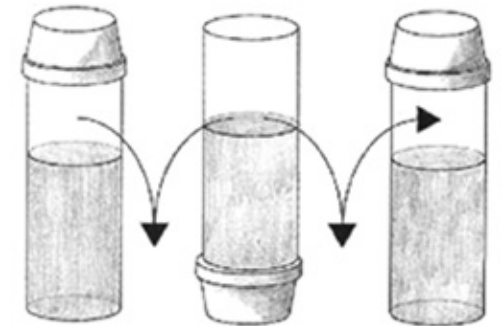
- наполнить пробирку до метки, указанной на пробирке;
- закрыть пробирку крышкой;

ВНИМАНИЕ!

Пробирку аккуратно перевернуть необходимое количество раз (см. рис. 9). Переворачивание необходимо для лучшего смешивания консерванта с кровью. Пробирку не встряхивать! Встряхивание может вызвать пенообразование и гемолиз.

- наполнить следующую пробирку, используя вышеуказанные приемы и учитывая порядок заполнения пробирок в зависимости от содержащихся в них консервантов;
- после наполнения последней пробирки приложить к месту скарификации сухой стерильный тампон и удерживать до остановки кровотечения;
- промаркировать пробирки (наклеить на них штрих-код);
- поместить образцы в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Рис. 9



ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ СУХОГО ПЯТНА КРОВИ НА ГЕНЕТИЧЕСКОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ РОДСТВА

Специфической подготовки не требуется.

Порядок взятия крови для получения сухого пятна — генетическое установление родства:

- кровь собирается в одноразовый шприц или вакуумную пробирку без антикоагулянтов или активаторов свертывания;
- наносится на сухую стерильную марлевую или бумажную салфетку. Перед нанесением крови салфетку следует положить на непромокаемый стерильный материал;
- необходимо сформировать пятно диаметром не менее 1,5 см, дать крови образовать сухую корку (5-10 минут);
- салфетка упаковывается в бумажный конверт только после полного высыхания крови;
- конверт должен быть заклеен. Все манипуляции с салфеткой до момента заклейки конверта проводятся в перчатках;
- промаркировать конверт (наклеить на него штрих-код);
- хранение и транспортировка — при комнатной температуре.

ПРОТОКОЛЫ СБОРА И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ МОЧИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРУ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ РАЗОВОЙ ПОРЦИИ МОЧИ

Общие положения. В зависимости от необходимых лабораторных исследований для анализа может использоваться первая, средняя, третья (как правило, утренняя) или «разовая» (не зависящая от последовательности сбора) порция мочи. Вне зависимости от преаналитических процедур моча для исследования собирается пациентом в стерильный пластиковый контейнер. Затем для хранения и транспортировки образец разовой порции мочи переносится в соответствующую вакуумную пробирку в зависимости от исследования в соответствии с таблицей 6.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала. Для получения достоверных результатов рекомендуется соблюдать следующие условия:

- не употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.) алкоголь, острую и соленую пищу, продукты, изменяющие цвет мочи (например, свеклу, морковь);
- по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов;
- перед сдачей анализа произвести тщательный туалет наружных половых органов;
- женщинам рекомендуется производить исследование до менструации или через 2 дня после ее окончания;
- способ диагностики урогенитальных инфекций по моче методом ПЦР подходит исключительно для мужчин, у женщин данный способ диагностики намного уступает по своей информативности исследованию урогенитального мазка и не используется.

Протокол сбора разовой порции мочи:

Порядок сбора первой порции мочи:

- утром, сразу после пробуждения, туалет половых органов не проводится;
- мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер;
- наполнить контейнер на 2/3 от его объема;
- продолжить мочеиспускание в унитаз;
- плотно закрыть контейнер крышкой.

Порядок сбора средней порции мочи:

- утром, сразу после пробуждения, проводится туалет половых органов;
- мочеиспускание необходимо начать в унитаз;
- средней порцией мочи наполнить контейнер на 2/3 от его объема;
- продолжить мочеиспускание в унитаз;
- плотно закрыть контейнер крышкой.

Таблица 5. Рекомендации по забору и транспортировке мочи для лабораторных исследований

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Полимерный стерильный одноразовый контейнер Пробирка вакуумная для забора мочи (с кон-сервантом) 10,5 мл		- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам рекомендуется производить исследование до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора первой порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер; - наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой. Порядок сбора средней порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать в унитаз; - средней порцией мочи наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	Общий анализ мочи с микроскопией осадка Анализ мочи по Нечипоренко Глюкоза в моче	Первая/средняя порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Полимерный стерильный одноразовый контейнер Пробирка вакуумная для забора мочи стандартная 10,5 мл		- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора средней порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать в унитаз; - средней порцией мочи наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	Pyrilinks-D (маркер резорбции костной ткани) Проба Сулковича	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Полимерный стерильный одноразовый контейнер Пробирка вакуумная для забора мочи (стандартная) 10,5 мл		- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора первой порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер; - наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	Биохимические исследования в разовой порции мочи (белок, микроальбумин, креатинин, мочевина, мочевая кислота, кальций, фосфор, магний, калий, натрий)	Первая порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Полимерный стерильный одноразовый контейнер Пробирка вакуумная для забора мочи стандартная 10,5 мл		- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора первой порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер; - наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	Белок Бенс-Джонса Свободные каппа и лямбда цепи иммуноглобулинов в моче - анализ мочи на L-карнитин - анализ мочи на органические кислоты	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Полимерный стерильный одноразовый контейнер		- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора первой порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер; - наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	- Наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества в моче (морфин, марихуана, кокаин, амфетамин, метамфетамин, бензодиазепин) - Определение никотина и его метаболитов - Анализ мочи на аминокислоты - Тяжелые металлы - Исследования на инфекции методом ПЦР	Первая порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Полимерный стерильный одноразовый контейнер + Пробирка вакуумная для забора мочи с борной кислотой 10,5 мл		- исследование проводят до начала антибактериальной терапии; - при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; - не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); - по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; - перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; - женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора порции мочи: - мочеиспускание необходимо начать в унитаз; - средней порцией мочи наполнить контейнер на 2/3 от его объема; - продолжить мочеиспускание в унитаз; - плотно закрыть контейнер крышкой.	Микробиологические исследования мочи Кроме: Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Trichomonas vaginalis, Chlamydia trachomatis	Средняя порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С Если хранение при температуре +2...+8 °С превышает 6 ч., мочу следует перелить в пробирку с консервантом (борная кислота)

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Набор для сбора суточной мочи, пробирка вакуумная стандартная		– не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); – по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; – перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; – женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора суточной мочи (суточная моча — это вся моча, собранная в течение 24 ч.): – после пробуждения, при первом утреннем мочеиспускании, полностью опорожнить мочевой пузырь (данная порция мочи в контейнер не собирается); – собирать мочу в контейнер со второго мочеиспускания, время которого необходимо обязательно записать. Допускается сбор мочи в любую чистую емкость с последующим немедленным переливанием ее в контейнер для сбора суточной мочи; – собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации; – на протяжении всего периода сбора мочи контейнер хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С (замораживание недопустимо!); – затем образцы суточной мочи для транспортировки переносятся в пластиковый контейнер с завинчивающейся крышкой.	Биохимические исследования в суточной моче (глюкоза, белок, креатинин, мочеви́на, мочева́я кислота, кальций, фосфор, магний, калий, натрий, микроальбумин, С-пептид, свободные каппа и/или лямбда цепи иммуноглобулинов) Проба Реберга	
Набор для сбора суточной мочи, стерильный контейнер без консерванта		– собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации; – на протяжении всего периода сбора мочи контейнер хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С (замораживание недопустимо!); – затем образцы суточной мочи для транспортировки переносятся в пластиковый контейнер с завинчивающейся крышкой.	17-кетостероиды (17-КС) в суточной моче Диагностика нарушения обмена пуринов и пиримидинов в моче	Первая порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Набор для сбора суточной мочи, стерильный контейнер, консервант (борная кислота)		– не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); – по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов; – перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; – женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора суточной мочи (суточная моча — это вся моча, собранная в течение 24 ч.): – после пробуждения, при первом утреннем мочеиспускании, полностью опорожнить мочевой пузырь (данная порция мочи в контейнер не собирается); – собирать мочу в контейнер со второго мочеиспускания, время которого необходимо обязательно записать. Допускается сбор мочи в любую чистую емкость с последующим немедленным переливанием ее в контейнер для сбора суточной мочи; – собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации; – на протяжении всего периода сбора мочи контейнер хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С (замораживание недопустимо!); – затем образцы суточной мочи для транспортировки переносятся в пластиковый контейнер с завинчивающейся крышкой.	17-кетостероиды (17-КС) в суточной моче (развёрнутый) Кортизол в суточной моче	
Набор для сбора суточной мочи, стерильный контейнер, консервант (соляная кислота)		– собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации; – на протяжении всего периода сбора мочи контейнер хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С (замораживание недопустимо!); – затем образцы суточной мочи для транспортировки переносятся в пластиковый контейнер с завинчивающейся крышкой.	Катехоламины и метанефрины (и их метаболиты) в суточной моче	Первая порция мочи Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для микоплазм и уреаплазм		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; – не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.): алкоголь, острую, соленую пищу, пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (например, свекла, морковь); – по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов;	Посев на <i>Mycoplasma</i> spp. И <i>Ureaplasma</i> spp. с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для хламидий		– перед сдачей анализа произвести туалет наружных половых органов; – женщинам исследование рекомендуется производить до менструации или через 2 дня после ее окончания Порядок сбора порции мочи: – мочеиспускание необходимо начать непосредственно в контейнер; – наполнить контейнер на 2/3 от его объема; – продолжить мочеиспускание в унитаз; – перелить из контейнера для сбора мочи в специальный флакон с транспортной средой.	Посев на <i>Chlamydia trachomatis</i> с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для трихомонад			Посев на <i>Trichomonas vaginalis</i>	

ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦА РАЗОВОЙ ПОРЦИИ МОЧИ

Порядок действий при использовании вакуумной системы с автономным устройством для переноса мочи:

- отвинтить крышку контейнера с ранее собранной порцией мочи;
- вставить автономное устройство для переноса мочи (держатель) в контейнер (рис. 10). Если моча длительное время находится в контейнере, необходимо перемешать ее с помощью держателя;
- вставить пробирку в держатель. Надавить на пробирку (прокручивая) таким образом, чтобы игла держателя проколола резиновую пробку в крышке пробирки (рис. 11). Сразу после этого пробирка начнет заполняться мочой;
- после прекращения поступления мочи в пробирку, следует вынуть ее из держателя (рис. 12);
- несколько раз перевернуть пробирку для смешивания мочи с консервантом (рис. 13);
- промаркировать пробирку (наклеить на нее штрих-код);
- хранение и транспортировка образца до лаборатории – согласно условиям в таблице 5.

Рис. 10



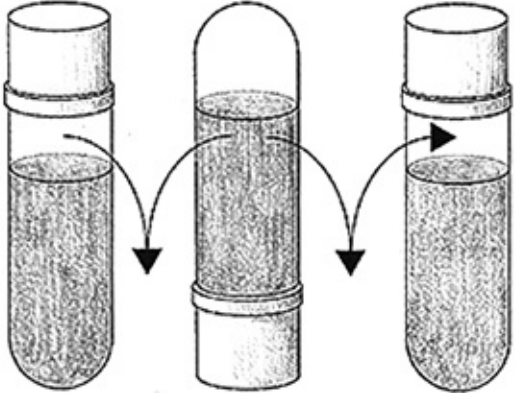
Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Порядок действий при использовании вакуумной системы со встроенным устройством для переноса мочи:

- снять защитную наклейку с крышки контейнера с ранее собранной порцией мочи, обнажив закрытую защитным колпачком иглу встроенного устройства для переноса мочи (рис. 14). Если моча уже некоторое время находится в контейнере, необходимо ее перемешать;
- вставить пробирку в отверстие встроенного устройства для переноса мочи. Надавить на пробирку таким образом, чтобы игла встроенного устройства проколола резиновую пробку в крышке пробирки (рис. 15). Сразу после этого пробирка начнет заполняться мочой;

Рис. 14

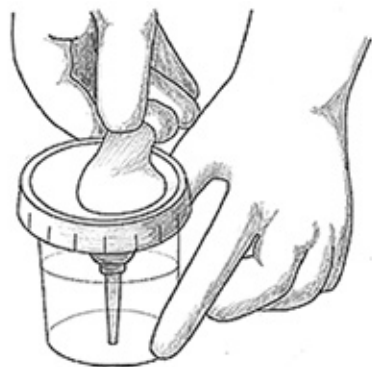


Рис. 15



- после прекращения поступления мочи в пробирку вынуть пробирку из встроенного устройства;
- несколько раз перевернуть пробирку для смешивания мочи с консервантом (рис. 13);
- промаркировать пробирку (наклеить на нее штрих-код);
- хранение и транспортировка образца до лаборатории – согласно условиям в таблице 5.

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРУ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ СУТОЧНОЙ МОЧИ

Общие положения. Суточная моча – это вся моча, собранная в течение 24 часов. Чаще всего она собирается пациентом самостоятельно в домашних условиях с помощью специального набора для сбора и транспортировки образца суточной мочи. Перед началом сбора пациенту даются необходимые указания о порядке сбора и необходимых мероприятиях по подготовке к сдаче анализа. Затем образцы суточной мочи для хранения и транспортировки переносятся в соответствующий транспортный контейнер, в зависимости от исследования в соответствии с таблицей 5.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала. Для получения достоверных результатов рекомендуется соблюдать следующие условия:

- не рекомендуется употреблять накануне исследования (за 10–12 ч.) алкоголь, острую и соленую пищу, продукты, изменяющие цвет мочи (например, свеклу, морковь);
- по мере возможности исключить прием мочегонных препаратов;
- перед сдачей анализа произвести тщательный туалет наружных половых органов;
- женщинам не рекомендуется производить исследование во время менструации.

ПРОТОКОЛ СБОРА СУТОЧНОЙ МОЧИ

Порядок сбора суточной мочи с использованием набора без консерванта:

ВНИМАНИЕ!

Одним из консервантов является сильная соляная кислота, которая при попадании на кожу может вызвать ожог! При попадании консерванта на кожу следует немедленно промыть это место большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью! При попадании консерванта в пищевод необходимо срочно вызвать врача!

- после пробуждения, при первом утреннем мочеиспускании, полностью опорожнить мочевого пузырь (данная порция мочи в контейнер не собирается);

- собирать мочу в контейнер со второго мочеиспускания, время которого необходимо обязательно записать. Допускается сбор мочи в любую чистую емкость с последующим немедленным переливанием ее в контейнер для сбора суточной мочи;
- собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации;
- на протяжении всего периода сбора мочи контейнер следует хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С. **Замораживание недопустимо!**

Порядок сбора суточной мочи с использованием набора с консервантом:

- после пробуждения, при первом утреннем мочеиспускании, полностью опорожнить мочевого пузырь (данная порция мочи в контейнер не собирается);
- перед началом сбора мочи высыпать/вылить консервант из флакона, входящего в состав набора, в контейнер для сбора суточной мочи (рис. 16);
- собирать мочу в контейнер со второго мочеиспускания, время которого необходимо обязательно записать. Допускается сбор мочи в любую чистую емкость с последующим немедленным переливанием ее в контейнер для сбора суточной мочи;
- собирать всю мочу, полученную в течение дня и ночи. Утреннюю порцию мочи следующего дня (до времени, записанного накануне) также собрать в контейнер. Необходимо собирать и ту мочу, которая выходит во время дефекации;
- на протяжении всего периода сбора мочи контейнер следует хранить в холодильнике при температуре +2...+8 °С. **Замораживание недопустимо!**

Рис. 16



ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦА СУТОЧНОЙ МОЧИ

Порядок отбора образца суточной мочи в транспортную вакуумную пробирку:

- плотно закрыть крышку контейнера для сбора суточной мочи;
- перемешать мочу, аккуратно переворачивая контейнер;
- снять защитную наклейку, обнажив закрытую защитным колпачком иглу встроенного устройства для переноса мочи в пробирку;
- перевернуть контейнер крышкой вниз, вставить транспортную пробирку в отверстие встроенного устройства для переноса мочи в пробирку;
- надавить на пробирку таким образом, чтобы игла встроенного устройства проколола резиновую пробку в крышке пробирки (рис. 17). Сразу после этого пробирка начнет заполняться мочой;
- после прекращения поступления мочи в пробирку необходимо вынуть пробирку из встроенного устройства;
- написать на этикетке пробирки количество выделенной за сутки мочи (в мл);
- промаркировать пробирку (наклеить на нее штрих-код);
- хранение и транспортировка образца до лаборатории – согласно условиям в таблице 5.

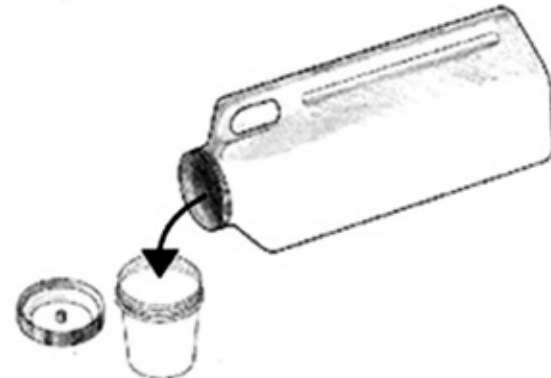
Порядок отбора образца суточной мочи в транспортный контейнер:

- плотно закрыть крышку контейнера для сбора суточной мочи;
- перемешать мочу, аккуратно переворачивая контейнер;
- отвинтить крышку контейнера для сбора суточной мочи;
- отобрать порцию мочи объемом не менее 50 мл из контейнера для сбора суточной мочи в транспортный контейнер (рис. 18);
- написать на этикетке транспортного контейнера количество выделенной за сутки мочи (в мл);
- промаркировать пробирку (наклеить на нее штрих-код);
- хранение и транспортировка образца до лаборатории — согласно условиям в таблице 5.

Рис. 17



Рис. 18



ПРОТОКОЛЫ СБОРА И ОБРАБОТКИ ПРОБ КАЛА

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРУ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ КАЛА

Общие положения. Для сбора и транспортировки кала пациенту выдается стерильный пластиковый контейнер с ложечкой. Контейнер может содержать питательную среду (пептон) или консервант, в зависимости от типа исследования в соответствии с таблицей 6.

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.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала

Микробиологические исследования и исследования методом ПЦР:

- исследование рекомендуется проводить до начала приема антибиотиков и других антибактериальных химиотерапевтических препаратов (если это невозможно, то не ранее чем через 12 ч. после отмены препарата);
- исключить прием слабительных препаратов, введение ректальных свечей, масел, ограничить прием медикаментов, влияющих на перистальтику кишечника (белладонна, пилокарпин и др.), и препаратов, влияющих на окраску кала (железо, висмут, серноокислый барий), в течение 72 ч. до сбора кала.

ВНИМАНИЕ!

Материал, полученный после клизмы, после приема рентгеноконтрастных веществ (бария при рентгеновском обследовании), непригоден для исследования.

Общеклинические и антигенные исследования:

- исключить прием слабительных препаратов, введение ректальных свечей, масел, ограничить прием медикаментов, влияющих на перистальтику кишечника (белладонна, пилокарпин и др.), и препаратов, влияющих на окраску кала (железо, висмут, серноокислый барий), в течение 72 ч. до сбора кала;
- исследование проводить перед выполнением ректороманоскопии и других диагностических манипуляций в области кишечника и желудка;
- для исследования кала на скрытую кровь необходимо исключить из рациона мясо, рыбу, зеленые овощи, томаты в течение 72 ч. до исследования.

Порядок забора кала для микробиологических исследований, а также методом ПЦР, антигенных и общеклинических (кроме исследований на яйца гельминтов, цисты и вегетативные формы простейших):

- для исследования собирается кал, полученный в день исследования естественным путем;
- полученный контейнер не следует мыть или ополаскивать;
- не допускается касание внутренней поверхности контейнера, крышки, ложечки руками;
- из емкости (судна) кал с помощью прилагаемой ложечки собрать в контейнер;
- контейнер нужно заполнить не более чем на 1/3 объема (не менее двух чайных ложек для взрослых и детей старше 1 года, не менее одной чайной ложки для детей до года);
- кал не должен содержать мочи;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- хранение и транспортировка образца до лаборатории — согласно условиям в таблице 6.

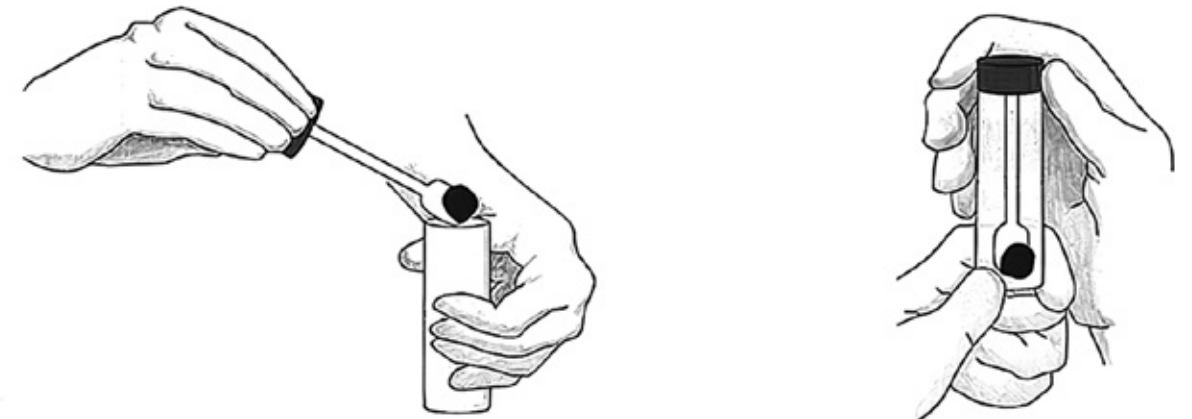
Порядок сбора кала для исследований на яйца гельминтов, цисты и вегетативные формы простейших:

ВНИМАНИЕ!

Для исследования собирается кал из любой чистой емкости немедленно после дефекации!

- не допускается сбор образцов кала из унитаза;
- для детей возможен сбор образца с пеленки, подгузника или горшка;
- используя ложку в крышке контейнера, собрать не менее чем из трех точек стула столько материала в контейнер, чтобы уровень жидкости (консерванта) сравнялся или стал чуть выше отметки на контейнере. Если кала не хватает, поместить в контейнер весь кал, который есть (рис. 19.);

Рис. 19



1. Поместить биоматериал в контейнер;
2. Плотно завинтить крышку (рис. 19). Допускается сбор образцов кала при диарее, наличии крови и слизи в стуле;
3. Промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
4. Поместите контейнер в пластиковый пакет (рис. 20);
5. хранить и транспортировать образец при комнатной температуре.

Рис. 20



ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АНАЛИЗ КАЛА НА СКРЫТУЮ КРОВЬ (COLONVIEW)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АНАЛИЗ КАЛА НА СКРЫТУЮ КРОВЬ (COLONVIEW)

Общие положения. Экспресс-тест для качественного обнаружения гемоглобина (Hb) и гемоглобин-гаптоглобинового комплекса (Hb/Hp) в кале, используемый для скрининга предраковых заболеваний и рака толстой кишки.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала

- исследование проводится перед выполнением ректороманоскопии и других диагностических манипуляций в области кишечника и желудка;
- нельзя использовать образец, полученный во время менструальной фазы, в течение 3-х дней до и после менструации, при кровоточащем геморрое, при запоре, при наличии крови в моче;
- не рекомендуется проводить исследование при использовании ректальных лекарственных препаратов, разжижающих кровь препаратов или НПВС в высоких дозах, например, аспирин, ибупрофен.

Порядок сбора кала для исследований на скрытую кровь (ColonView):

- собрать образец биоматериала (кала) в чистый, сухой контейнер или резервуар, например, в бумагу для сбора образцов кала, которая содержится в комплекте для сбора образцов. Использовать бумагу для сбора образцов кала следующим образом. Снять слой, закрывающий самоклеящуюся ленту с каждой стороны бумаги для сбора образца. Поднять сиденье унитаза. Развернуть лист бумаги для сбора и распределить его по ободку унитаза. Закрепить полоски клеевым слоем бумаги по бокам ободка унитаза. Провести акт дефекации на бумагу для сбора образца;
- отвинтить (синий край) и достать из пробирки для образца палочку-аппликатор. Действовать осторожно, чтобы не разлить и не разбрызгать раствор из контейнера;
- собрать образец кала с различных поверхностей случайным образом, вставив в него палочку-аппликатор;
- вставить палочку-аппликатор назад в пробирку и плотно закрутить. Соблюдать осторожность, чтобы не сломать кончик пробирки для сбора образцов (белый край);

ВНИМАНИЕ!

Раствор в контейнере содержит токсические вещества, и должен храниться в местах, недоступных для детей и домашних животных. Нельзя принимать внутрь!

- в случае использования бумаги для сбора образцов кала следует отклеить полоски с клеевым слоем и смыть бумагу вместе с калом.

Таблица 6. Рекомендации по забору и транспортировке кала для лабораторных исследований

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Полимерный стерильный одноразовый контейнер для кала		- исключить прием слабительных препаратов, введение ректальных свечей, масел, ограничить прием медикаментов, влияющих на перистальтику кишечника (белладонна, пилокарпин и др.), и препаратов, влияющих на окраску кала (железо, висмут, серноокислый барий) в течение 72 ч. до сбора кала; - исследование проводить перед выполнением ректороманоскопии и других диагностических манипуляций в области кишечника и желудка. Материал, полученный после клизмы, после приема рентгеноконтрастных веществ (бария при рентгеновском обследовании) непригоден для исследования; - для исследования кала на скрытую кровь исключить из рациона мясо, рыбу, зеленые овощи, томаты в течение 72 ч. до исследования; - для исследования собирается кал, полученный в день исследования естественным путем; - из емкости (судна) кал с помощью прилагаемой ложечки собрать в контейнер; - для исследования кала на яйца гельминтов и цисты простейших, используя ложку в крышке контейнера, собрать не менее чем из трех точек стула; - контейнер нужно заполнить не более чем на 1/3 объема (не менее двух чайных ложек для взрослых и детей старше 1 года, не менее одной чайной ложки для детей до года); - кал не должен содержать мочи.	Копрограмма Анализ кала на яйца гельминтов и цисты простейших Анализ кала на скрытую кровь Кальпротектин в кале Giardia lamblia, антиген Helicobacter pylori, антиген Rotavirus, антиген Острые кишечные инфекции, (Norovirus 2 генотип, Astrovirus, Rotavirus A) [Real-time PCR] Острые кишечные инфекции, скрининг (Shigella spp., E. coli (EIEC), Salmonella spp., Campylobacter spp., Adenovirus F, Rotavirus A, Norovirus 2 генотип, Astrovirus) [Real-time PCR] Helicobacter pylori, ДНК [Real-time PCR] - Аскаридозы, ДНК [Real-time PCR]	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Полимерный стерильный одноразовый контейнер для кала		– исключить прием слабительных препаратов, введение ректальных свечей, масел, ограничить прием медикаментов, влияющих на перистальтику кишечника (белладонна, пилокарпин и др.), и препаратов, влияющих на окраску кала (железо, висмут, серноокислый барий) в течение 72 ч. до сбора кала; – исследование проводить перед выполнением ректороманоскопии и других диагностических манипуляций в области кишечника и желудка. Материал, полученный после клизмы, после приема рентгеноконтрастных веществ (бария при рентгеновском обследовании) непригоден для исследования; – для исследования собирается кал, полученный в тот же день естественным путем; – из емкости (судна) кал с помощью прилагаемой ложечки собрать в контейнер; – контейнер нужно заполнить не более чем на 1/3 объема (не менее двух чайных ложек для взрослых и детей старше 1 года, не менее одной чайной ложки для детей до года); – кал не должен содержать мочи	Содержание углеводов в кале Копрологическая эластаза	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Полимерный стерильный одноразовый контейнер для кала Зонд транспортный со средой Cary Blair (ректальный мазок)		– исследование рекомендуется проводить до начала приема антибиотиков и других антибактериальных химиотерапевтических препаратов (если это невозможно, то не ранее, чем через 12 ч. после отмены препарата); – исследование проводить перед выполнением ректороманоскопии и других диагностических манипуляций в области кишечника и желудка. Материал, полученный после клизмы, после приема рентгеноконтрастных веществ (бария при рентгеновском обследовании) непригоден для исследования; – для исследования собирается кал, полученный в тот же день исследования естественным путем; – из емкости (судна) кал с помощью прилагаемой ложечки собрать в стерильный контейнер; – контейнер нужно заполнить не более чем на 1/3 объема (не менее двух чайных ложек для взрослых и детей старше 1 года, не менее одной чайной ложки для детей до года); – кал не должен содержать мочи	Микробиологические исследования кала Посев кала на патогенную флору (диз. группа и тифо-паратифозная группа)	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МАЗКОВ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ УРЕТРЫ У МУЖЧИН

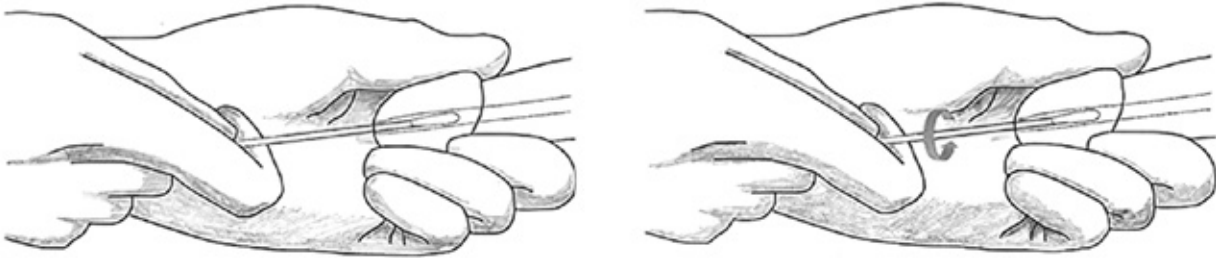
Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- в течение 2-х недель до исследования исключить местное применение антисептиков и/или антибактериальных и противогрибковых препаратов;
- в течение 3-х ч. до исследования воздержаться от мочеиспусканий, не проводить туалет наружных половых органов;
- рекомендовано проводить анализ урогенитального мазка у мужчины не ранее чем через 2 недели после приема антибактериальных препаратов;
- у мужчин, при наличии выделений из уретры, поверхность головки полового члена и зону наружного отверстия мочеиспускательного канала необходимо аккуратно протереть стерильной марлевой салфеткой, а крайнюю плоть оттянуть (полностью раскрыть головку полового члена) для предупреждения попадания выделений на зонд.

Порядок взятия биоматериала для микроскопического исследования:

- процедура выполняется стоя или лежа. Заранее уточните у пациента, как он обычно переносит данную манипуляцию. Пациента следует попросить лечь на кушетку (усаживать не нужно), если он испытывает головокружение при заборе урогенитальных мазков;
- наклеить на предметное стекло штрих-код;
- попросить пациента оттянуть крайнюю плоть (полностью оголить головку полового члена);
- обработать головку полового члена в области наружного отверстия мочеиспускательного канала марлевой салфеткой, смоченной стерильным физиологическим раствором (0,9% NaCl);
- при наличии свободно стекающих из уретры выделений необходимо их удалить сухой стерильной марлевой салфеткой;
- ввести зонд типа А в мочеиспускательный канал на глубину 3-4 см (рис. 21);
- несколькими осторожными вращательными движениями в течение 3-5 сек. произвести взятие биоматериала (рис. 21);

Рис. 21



- вынуть зонд из уретры;
- биоматериал, взятый с помощью зонда, нанести на предметное стекло. Материал наносится на стекло мягкими движениями, равномерно. Неправильным является нанесение материала толстым слоем, каплей, небольшим мазком;
- высушить предметное стекло на воздухе при комнатной температуре в течение 30 мин.;
- стекло поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией.

Порядок взятия биоматериала для посева на урогенитальные инфекции для исследований методом ПЦР:

- манипуляция проводится стоя или лежа. Если переносимость процедуры плохая, пациента следует уложить (усаживать не нужно);

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала. Для исследований методом ПЦР – микропробирка типа «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР. Для посевов выбрать контейнер в соответствии с таблицей 7;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- попросить пациента оголить головку полового члена путем сдвигания крайней плоти;
- обработать головку полового члена в области наружного отверстия уретры тампоном, смоченным стерильным физиологическим раствором;
- при наличии свободно стекающих из уретры выделений удалить их сухим тампоном;
- ввести зонд (тип А) в уретру на глубину 3–4 см (рис. 21);
- несколькими осторожными вращательными движениями в течение 3–5 сек. произвести взятие биоматериала (рис. 21);
- вынуть зонд из уретры;
- перенести зонд во флакон/микропробирку со средой;
- погрузив рабочую часть зонда, вращать зонд в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, отжать избыток жидкости, прижимая к стенке флакона/микропробирки, удалить зонд;

ВНИМАНИЕ!

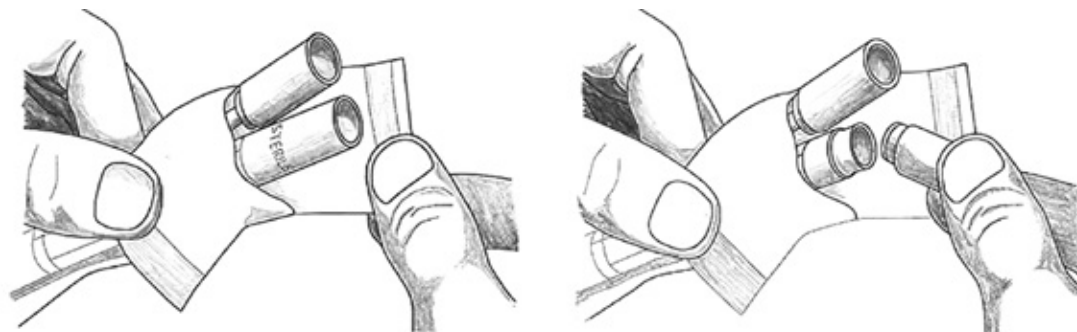
Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе/микропробирке!

- закрыть флакон/микропробирку, промаркировать (прикрепить штрих-код)
- поместить флакон/микропробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Порядок взятия биоматериала для посева на микробиологические исследования:

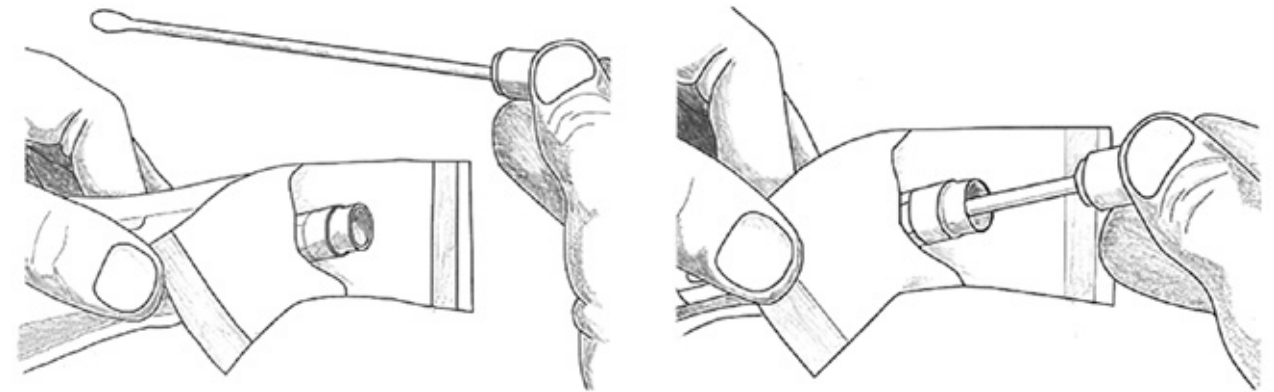
- манипуляция проводится стоя или лежа. Если переносимость процедуры плохая, пациента следует уложить (усаживать не нужно);
- выбрать необходимый для взятия биоматериала контейнер в соответствии с таблицей 7;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22);
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- попросить пациента оголить головку полового члена путем сдвигания крайней плоти;
- обработать головку полового члена в области наружного отверстия уретры тампоном, смоченным стерильным физиологическим раствором;
- при наличии свободно стекающих из уретры выделений необходимо удалить их сухим тампоном;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой (рис. 22);

Рис. 22



- достать зонд (рис. 23);
- ввести зонд в уретру на глубину 3–4 см (рис. 21);
- несколькими осторожными вращательными движениями в течение 3–5 сек. произвести взятие биоматериала (рис. 21);
- вынуть зонд из уретры;
- поместить зонд в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку (рис. 23);
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Рис. 23



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА У ЖЕНЩИН

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- исследование необходимо проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания;
- накануне обследования не следует проводить спринцевание, туалет наружных половых органов с применением средств интимной гигиены;
- материал берется до проведения мануального исследования;
- желательно, чтобы взятие биоматериала у девственниц, беременных и пациенток до 18 лет проводил врач.

Порядок взятия биоматериала для микроскопического исследования:

- узнать у пациентки, живет ли она половой жизнью (жила ли раньше);
- узнать, рожала ли пациентка или нет, для того, чтобы выбрать необходимый размер зеркала. Если пациентка не рожала, необходимо выбрать зеркало S. Если пациентка рожала, необходимо выбрать зеркало M;
- промаркировать предметное стекло (наклеить на него штрих-код);
- взятие биоматериала производится с трех участков: наружное отверстие цервикального канала (C), задний свод влагалища (V), наружное отверстие мочеиспускательного канала (U). Подписать предметное стекло в направлении слева направо водостойким маркером (рис. 24);
- ввести гинекологическое зеркало (по Куско);
- установить зеркало в положение, при котором наиболее четко возможно осмотреть шейку матки, задний свод влагалища (обнажить шейку в зеркалах);
- избыток слизи и обильных выделений удалить с помощью пинцета стерильным тампоном;
- ввести урогенитальный зонд 1 (тип А) в цервикальный канал на глубину 1–2 см, собрать материал осторожными вращательными движениями в течение 3–5 сек. (рис. 25);

Рис. 24

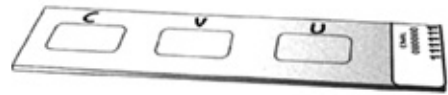


Рис. 25

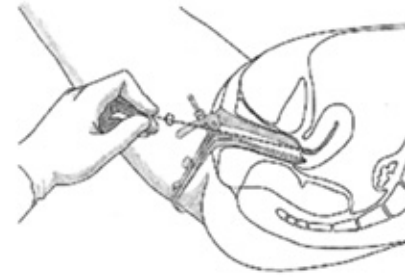
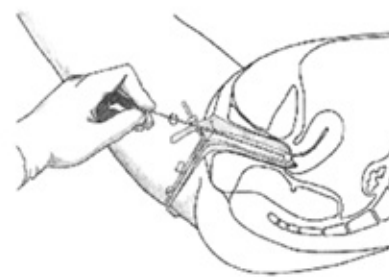


Рис. 26



- нанести мазок на предметное стекло слева. Материал наносится мягкими движениями, равномерно. Неправильным является нанесение материала толстым слоем, каплей, небольшим мазком;
- провести урогенитальным зондом 2 (тип А) по поверхности слизистой влагалища в области заднего свода (рис. 26);
- нанести мазок в центре предметного стекла. Материал наносится на стекло мягкими движениями, равномерно. Неправильным является нанесение материала толстым слоем, каплей, небольшим мазком;
- извлечь гинекологическое зеркало;
- ввести урогенитальный зонд 3 (тип А) в уретру на глубину 1-1,5 см. Аккуратно, не поранив слизистую, несколькими вращательными движениями произвести соскоб эпителиальных клеток;
- нанести мазок на предметное стекло справа. Материал наносится на стекло мягкими движениями, равномерно. Неправильным является нанесение материала толстым слоем, каплей, небольшим мазком;
- высушить предметное стекло на воздухе при комнатной температуре в течение 30 мин.;
- стекло поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией;
- хранение и транспортировка контейнера производятся при комнатной температуре.

Порядок взятия биоматериала для исследований методом ПЦР для посева на урогенитальные инфекции:

- узнать у пациентки, живет ли она половой жизнью (жила ли раньше);
- узнать, рожала ли пациентка или нет, для того, чтобы выбрать необходимый размер зеркала. Если пациентка не рожала, необходимо выбрать зеркало S. Если рожала – зеркало М;
- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала в соответствии с таблицей 7. Для исследований методом ПЦР – микропробирка «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР. Для посевов выбрать контейнер в соответствии с таблицей 7;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- ввести гинекологическое зеркало (по Куско);
- установить зеркало в положение, при котором наиболее четко возможно осмотреть шейку матки, задний свод влагалища (обнажить шейку в зеркалах);
- избыток слизи и обильных выделений удалить с помощью пинцета стерильным тампоном;
- ввести урогенитальный зонд 1 (тип А) в цервикальный канал на глубину 1-2 см, собрать материал осторожными вращательными движениями в течение 3-5 сек. (рис. 25);
- вынуть зонд и перенести его во флакон/микропробирку со средой;
- погрузив рабочую часть зонда, вращать его в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, отжать избыток жидкости, прижимая к стенке флакона микропробирки, и удалить;

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе/микропробирке!

- провести урогенитальным зондом 2 (тип А) по поверхности слизистой влагалища в области заднего свода (рис. 26);
- перенести зонд в тот же флакон/микропробирку со средой;
- погрузив рабочую часть зонда, вращать его в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, отжать избыток жидкости, прижимая к стенке флакона/ микропробирки, и удалить;
- извлечь гинекологическое зеркало;
- ввести урогенитальный зонд 3 (тип А) в уретру на глубину 1-1,5 см, аккуратно, не поранив слизистую, несколькими вращательными движениями произвести соскоб эпителиальных клеток;
- перенести зонд в тот же флакон/микропробирку со средой;
- погрузив рабочую часть зонда, вращать его в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, отжать избыток жидкости, прижимая к стенке флакона/ микропробирки, и удалить;
- закрыть флакон/микропробирку;
- поместить флакон/микропробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Порядок взятия биоматериала для микробиологического исследования:

- узнать у пациентки, живет ли она половой жизнью (жила ли раньше);
- спросить пациентку, рожала она или нет, для того, чтобы выбрать необходимый размер зеркала. Если пациентка не рожала, необходимо выбрать зеркало S. Если рожала – выбрать зеркало М;
- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала в соответствии с таблицей 7;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22);
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- ввести гинекологическое зеркало (по Куско);
- установить зеркало в положение, при котором наиболее четко возможно осмотреть шейку матки, задний свод влагалища (обнажить шейку в зеркалах);
- избыток слизи и обильных выделений удалить с помощью пинцета стерильным тампоном;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой (рис. 22);
- достать зонд (рис. 22);
- провести зондом по поверхности слизистой влагалища в области заднего свода (рис. 26);
- вынуть зонд;
- поместить зонд в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку, (рис. 23);
- извлечь гинекологическое зеркало;
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Таблица 7. Рекомендации по забору и транспортировке отделяемого мочеполювых органов для лабораторных исследований

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Стекло предметное		– исследование необходимо проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; – нельзя получать мазки в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования; – материал берется до проведения мануального исследования	Микроскопическое исследование отделяемого мочеполювых органов	Хранение и транспортировка при температуре +18...+25 °С
		– мазки желательно брать не ранее чем на 5–й день менструального цикла и не позднее чем за 5 дней до предполагаемого начала менструации; – нельзя получать мазки в течение 24 часов после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования; – при острой инфекции желательно получать материал в целях обследования и выявления этиологического агента; – после лечения, но не ранее чем через 2 месяца, необходим цитологический контроль	Цитологическое исследование мазка (соскоба) с поверхности шейки матки и цервикального канала, экто- и эндоцервикс	Хранение и транспортировка при температуре +18...+25 °С
Стекло предметное Контейнер пластиковый стерильный, с закрывающейся крышкой		Забор материала для исследования выполняется врачом после проведения массажа простаты	Микроскопическое исследование секрета предстательной железы	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Виала для гинекологических мазков		– мазки желательно брать не ранее чем на 5–й день менструального цикла и не позднее чем за 5 дней до предполагаемого начала менструации; – нельзя получать мазки в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Жидкостная цитология. Исследование соскоба шейки матки и цервикального канала (окрашивание по Папаниколау)	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Микропробирка типа «Эппендорф» с транспортной средой для ПЦР		– исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; – нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Исследование отделяемого мочеполювых органов на инфекции и ЗППП методом ПЦР, – Фемофлор – Андофлор	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Зонд транспортный стерильный со средой Amies		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; – исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; – нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на аэробную и факультативно-анаэробную флору без определения и с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Зонд транспортный стерильный со средой Amies		– исследование проводят до начала антимикотической терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; – исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; – нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на Candida и определение чувствительности к антимикотическим препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Зонд транспортный стерильный со средой Stuart		- исследование проводят до начала антибактериальной терапии; - при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; - исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; - нельзя получать биоматериал в течение 24 часов после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на анаэробную флору с определением чувствительности к антимикробным препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для микоплазм и уреаплазм		- исследование проводят до начала антибактериальной терапии; - при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; - исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; - нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на Mycoplasma spp. и Ureaplasma spp. с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для хламидий		- исследование проводят до начала антибактериальной терапии; - при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; - исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; - нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на Chlamydia trachomatis с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для трихомонад		- исследование проводят до начала антибактериальной терапии; - при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации; - исследование следует проводить перед менструацией или через 1–2 дня после ее окончания; - нельзя получать биоматериал в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Посев на Trichomonas vaginalis	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой		- полностью исключить прием лекарственных препаратов в течение 24 ч. перед исследованием (по согласованию с врачом); - в течение 72 ч. до исследования исключить половые контакты, употребление алкоголя, прием горячей ванны, посещение сауны, физиопроцедуры и рентгенологическое обследование; - провести тщательный туалет половых органов; - высушить головку полового члена и крайнюю плоть сухой стерильной салфеткой; - собрать биоматериал методом мастурбации в соответствующий контейнер	Исследование эякулята	Хранение и транспортировка при температуре + 37 °С

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЭНТЕРОБИОЗ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
НА ЭНТЕРОБИОЗ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕДМЕТНОГО СТЕКЛА)¹

Общие положения. Для исследования используется мазок-отпечаток с перианальной области. Взятие биоматериала для исследования выполняет медицинская сестра.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- сбор биоматериала производится только утром, до 10:00 ч.;
- вечером и утром накануне взятия биоматериала не проводить туалет кожных покровов в области ануса и ягодиц.

Порядок взятия биоматериала:

- промаркировать предметное стекло (наклеить на него штрих-код);
- предложить обследуемому лечь на бок, привести колени к животу, раздвинуть ягодицы;
- собрать соскоб с перианальных складок вокруг ануса методом «отпечатка» в нескольких местах липкой лентой длиной 5 см;
- после получения отпечатка аккуратно наклеить липкую ленту на предметное стекло клейкой стороной вниз;
- стекло поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией;
- хранение и транспортировку контейнера производить при комнатной температуре.

ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
НА ЭНТЕРОБИОЗ ПО МЕТОДУ РАБИНОВИЧА

Общие положения. Для исследования используется отпечаток с перианальной области. Взятие биоматериала выполняет медицинская сестра.

Правила подготовки к сбору биоматериала:

- сбор биоматериала на исследование проводится только утром, до 10:00;
- взятие биоматериала выполняется до первого акта дефекации;
- накануне сбора биоматериала не проводить туалет кожных покровов в области ануса и ягодиц.

Порядок взятия биоматериала:

- предложить обследуемому лечь на бок, привести колени к животу, раздвинуть ягодицы;
- для сбора биоматериала необходимо извлечь из контейнера шпатель с клеевой основой;
- приложить шпатель клеевой частью к складкам, расположенным в перианальной области, в нескольких местах;
- поместить шпатель с биоматериалом обратно в контейнер;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- поместить промаркированный контейнер с биоматериалом в пакет с защелкой (гриппер-пакет);
- хранение и транспортировка контейнера производятся при комнатной температуре.

¹Только для корпоративных клиентов, работающих в рамках профосмотров.

Таблица 8. Рекомендации по забору и транспортировке биоматериала для исследования на энтеробиоз

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Стекло предметное		– для исследования используется мазок-отпечаток с перианальной области;	Отпечаток с перианальных складок	Хранение и транспортировка при температуре +4...+25 °С
Набор для отбора проб на энтеробиоз (по Рабиновичу)		– сбор биоматериала выполняется утром; – вечером и утром накануне забора биоматериала не проводится туалет кожных покровов в области ануса и ягодиц	Отпечаток с перианальных складок	

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ РЕКТАЛЬНЫХ МАЗКОВ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ РЕКТАЛЬНЫХ МАЗКОВ

Порядок взятия биоматериала для исследований методом ПЦР:

- наклеить штрих-код на микропробирку типа «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР;
- попросить пациента лечь на бок, подтянуть колени к животу, раздвинуть ладонями ягодицы;
- открыть упаковку с зондом типа А;
- ввести зонд в анальное отверстие на глубину 4–5 см;
- аккуратно вращать зонд вокруг оси, собирая материал;
- осторожно извлечь зонд;
- перенести зонд во флакон с транспортной средой;
- погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, вращать зонд в течение 3–5 секунд, избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, прижимая его к стенке флакона и, отжав избыток жидкости, удалить зонд и закрыть флакон;
- поместить флакон в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе!

Порядок взятия биоматериала для микробиологических исследований:

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала в соответствии с таблицей 8;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22);
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- предложить обследуемому лечь на бок, привести колени к животу, раздвинуть ягодицы;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой, достать зонд (рис. 23).
- ввести зонд в задний проход на глубину 4–5 см;
- аккуратно вращать зонд вокруг оси, собирая материал;
- осторожно извлечь зонд;
- поместить зонд в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку (рис. 24).
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ СЕКРЕТА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ РЕКТАЛЬНЫХ МАЗКОВ

Общие положения. Взятие материала для исследования выполняется врачом-урологом после проведения массажа простаты.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе!

Порядок взятия секрета предстательной железы для исследований методом ПЦР:

- промаркировать флакон с транспортной средой ПЦР «Эппендорф» (наклеить на него штрих-код);
- после проведения массажа простаты осуществить взятие материала из уретры с помощью урогенитального зонда;
- погрузить рабочую часть зонда во флакон со средой;
- вращать зонд в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, отжать избыток жидкости, прижимая к стенке флакона, удалить зонд и закрыть флакон;
- хранить и транспортировать флакон с образцом при температуре +2...+8 °С.

Порядок взятия секрета предстательной железы для микробиологических исследований:

- выбрать контейнер в соответствии с таблицей 8;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- после проведения массажа простаты осуществить взятие материала из уретры с помощью урогенитального зонда;
- поместить зонд в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку;
- хранить и транспортировать транспортную пробирку при температуре +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ ЭЯКУЛЯТА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ ЭЯКУЛЯТА

Общие положения. Эякулят собирается пациентом самостоятельно методом мастурбации. Для получения истинных параметров репродуктивной способности спермы анализ на спермограмму следует проводить дважды с интервалом не менее 7 дней и не более 3 недель.

Микробиологические исследования и исследования методом ПЦР. Исследование рекомендуется проводить до начала приема антибиотиков и других антибактериальных химиотерапевтических препаратов. Если это невозможно, то не ранее, чем через 12 ч. после отмены препарата.

Спермограмма:

- полностью исключить прием лекарственных препаратов в течение 24 ч. перед исследованием (по согласованию с врачом);
- в течение 72 ч. до исследования исключить половые контакты, употребление алкоголя, прием горячей ванны, посещение сауны, физиопроцедуры и рентгенологическое обследование.

Порядок сбора эякулята для микробиологических исследований и исследований методом ПЦР:

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала. Для исследований методом ПЦР — пластиковый стерильный контейнер. Для микробиологических исследований выбрать контейнер в соответствии с таблицей 9.
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- вымыть руки с мылом;
- провести тщательный туалет половых органов;
- высушить головку полового члена и крайнюю плоть сухой стерильной салфеткой;
- собрать биоматериал методом мастурбации в соответствующий контейнер;
- контейнер хранить и транспортировать при температуре +2...+8 °С.

Исследования эякулята:

- Спермограмма и MAR-тест сдается после полового воздержания не менее 48-часов, но не более 7 дней.
- Нельзя употреблять алкоголь в любых количествах в течение 6-7 дней до исследования.
- В течение 7-10 дней перед исследованием исключить прием лекарственных препаратов, массаж простаты, процедуры с перегреванием (УВЧ, сауна, баня).
- Необходимо отказаться от исследования, если в период подготовки были простудные или другие острые заболевания, сопровождавшиеся подъемом температуры.
- Метод получения материала — мастурбация. При получении эякулята необходимо исключить факторы, приводящие к потере подвижности сперматозоидов: кремы, вазелин, спермицидную смазку, резину презерватива.
- Весь объем биоматериала должен быть собран в стерильный пластиковый контейнер.

Отличие спермограммы от MAR-теста

Классическая спермограмма описывает физико-химические свойства и микроскопические показатели эякулята, морфологию и подвижность сперматозоидов. Макроскопические показатели изучаются в течение часа после взятия образца. В протокол обследования вносят данные об объеме, цвете, консистенции, вязкости, запахе и кислотности эякулята.

Подвижность сперматозоидов оценивается по двум основным параметрам — проценту подвижных клеток в образце и скорости и траектории их движения.

В микроскопическое исследование входит оценка количественных показателей лейкоцитов, эритроцитов, эпителия, клеток сперматогенеза, определение наличия и степени агглютинации и агрегации. Анализ морфологии направлен на выявление патологических форм сперматозоидов и оценку выявленных дефектов

Порядок сбора эякулята на спермограмму:

- вымыть руки с мылом;
- провести тщательный туалет половых органов;
- высушить головку полового члена и крайнюю плоть сухой стерильной салфеткой;
- собрать биоматериал методом мастурбации в стерильный пластиковый контейнер (подходит обычный пластиковый контейнер для сбора и транспортировки мочи);

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать презерватив для сбора эякулята!

- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- доставить материал в Диагностический центр EML необходимо в течение 1 ч.;
- контейнер во время доставки необходимо сохранять при температуре +20...+37 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ НОСА**ПОРЯДОК ПОЛУЧЕНИЯ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ****Подготовка пациента к сдаче биоматериала:**

- исключить использование мазей и кремов в течение 48 ч. до сдачи биоматериала на исследование;
- исключить использование назальных спреев, содержащих кортикостероиды, в течение 24 ч. до сдачи биоматериала на исследование;
- перед сдачей мазка не проводить туалет носа, промывания.

Порядок взятия биоматериала для микроскопического исследования:

- промаркировать предметное стекло, наклеить штрих-код, в соответствии с правилами маркировки;
- открыть упаковку со стерильным зондом (тип А);
- нанести полученный секрет на предметное стекло (без твердых выделений);
- высушить предметное стекло при комнатной температуре в течение 30 мин.;
- стекло поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией;
- хранение и транспортировка контейнера производятся при комнатной температуре.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ НОСА**Порядок взятия биоматериала для исследований методом ПЦР:**

- промаркировать флакон с транспортной средой ПЦР «Эппендорф» (наклеить на него штрих-код);
- открыть упаковку со стерильным зондом (тип А);
- попросить пациента запрокинуть голову и постараться не двигаться во время взятия биоматериала;
- ввести зонд последовательно в правую и левую ноздрю и вращательными движениями собрать материал с крыльев носа и верхнего угла носового отверстия (рис. 27);
- при наличии в полости носа очагов воспаления или изъязвления собрать материал из очагов;

Рис. 27



- перенести зонд во флакон с транспортной средой;
- погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, вращать зонд в течение 3–5 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, прижимая его к стенке флакона и, отжав избыток жидкости, удалить его и закрыть флакон;
- поместить флакон в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе!

Порядок взятия биоматериала для микробиологических исследований:

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала в соответствии с таблицей 9;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22);
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- попросить пациента запрокинуть голову и постараться не двигаться во время производства забора биоматериала;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой (рис. 23);
- достать зонд (рис. 23);
- ввести зонд последовательно в правую и левую ноздрю, вращательными движениями собрать материал с крыльев носа и верхнего угла носового отверстия (рис. 27);
- при наличии в полости носа очагов воспаления или изъязвления собрать материал из очагов;
- вынуть зонд и поместить его в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку (рис. 24);
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С;
- взять мазок из носа.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ РОТОГЛОТКИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ИЗ РОТОГЛОТКИ

Правило взятия биологического материала и подготовки к исследованию: Coronavirus SARS-CoV-2, РНК (Коронавирусная инфекция) [Real-Time PCR]

Тип образца	Контейнер Транспортный контейнер	Подготовка пациента	Обработка образца
Мазок из ротоглотки (зева/носа)	Микропробирка полипропиленовая типа «Эппендорф» с транспортной средой для ПЦР, 1,5 мл	За 3–4 часа до взятия мазков из ротоглотки (зева) не употреблять пищу, не пить, не чистить полость рта/горло, не жевать жевательную резинку, не курить. За 3–4 часа до взятия мазков из носа не закапывать капли/спреи, не промывать нос. Взятие мазков выполнять сразу после ночного сна	Хранить при температуре +2...+8 °С



Порядок взятия биоматериала для исследований методом ПЦР:

- промаркировать флакон с транспортной средой ПЦР «Эппендорф» (наклеить на него штрих-код);
- открыть упаковку со стерильным зондом (тип А);
- попросить пациента запрокинуть голову, постараться не двигаться во время взятия биоматериала;
- взять зонд в правую руку, в левую взять шпатель;
- прижать язык пациента к нижней части ротовой полости шпателем;
- собрать материал, поочередно обрабатывая зондом правую миндалину, правую небную дужку, левую миндалину, левую небную дужку, язычок, на уровне язычка коснуться зондом задней стенки глотки (рис. 28);
- при наличии в полости носа очагов воспаления или изъязвления собрать материал из очагов;

Рис. 28



- перенести зонд во флакон с транспортной средой;
- погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, вращать зонд в течение 3–5 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, прижимая его к стенке флакона и, отжав избыток жидкости, удалить его и закрыть флакон;
- поместить флакон в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе!

ВНИМАНИЕ!

Транспортировка биоматериала строго отдельно от всех остальных проб!

Порядок взятия биоматериала для микробиологических исследований:

ВНИМАНИЕ!

Для исследования на дифтерию взятие биоматериала осуществляется из зева и носа! Не допускается собирать материал из ротоглотки при воспаленном надгортаннике, так как проведение процедуры может привести к серьезной респираторной обструкции. При взятии пробы нельзя касаться тампоном слизистых щек, языка, десен, губ.

- выбрать соответствующий контейнер для забора биоматериала в соответствии с таблицей 9;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22).
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- попросить пациента запрокинуть голову, постараться не двигаться во время взятия биоматериала;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой (рис. 23);
- достать зонд (рис. 23);
- взять зонд в правую руку, шпатель — в левую руку;
- прижать язык пациента к нижней части ротовой полости шпателем;
- собрать материал, поочередно обрабатывая тампоном правую миндалину, правую небную дужку, левую миндалину, левую небную дужку, язычок, на уровне язычка коснуться зондом задней стенки глотки (рис. 28);
- при наличии в полости носа очагов воспаления или изъязвления собрать материал из очагов;
- вынуть зонд и поместить его в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку (рис. 24).
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ МОКРОТЫ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ МОКРОТЫ

Общие положения. Мокрота собирается пациентом самостоятельно посредством глубокого откашливания.

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- сбор мокроты рекомендуется проводить в утренние часы;
- перед сбором мокроты рекомендуется почистить зубы, прополоскать рот и горло кипяченой водой.

Порядок сбора мокроты для исследований методом ПЦР и микробиологических исследований:

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала. Для исследований методом ПЦР — пластиковый стерильный контейнер. Для микробиологических исследований выбрать контейнер в соответствии с таблицей 9;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- собрать не менее 1 мл биоматериала в соответствующий контейнер;
- контейнер хранить и транспортировать при температуре +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА С КОНЬЮНКТИВЫ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА С КОНЬЮНКТИВЫ

Порядок взятия биоматериала для исследований методом ПЦР:

- наклеить на мини-пробирку «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР штрих-код;
- открыть упаковку со стерильным зондом типа А;
- попросить пациента запрокинуть голову и постараться не двигаться во время взятия биоматериала;

- большим пальцем левой руки опустить нижнее веко одного из глаз, одновременно приподнимая указательным пальцем верхнее веко того же глаза, максимально обнажая конъюнктиву;
- стерильным зондом, находящимся в правой руке, сделать 2-3 круговых движения по конъюнктиве глаза, не касаясь им ресниц (рис. 29);

Рис. 29



- перенести зонд во флакон с транспортной средой;
- погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, вращать зонд в течение 3-5 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, прижимая его к стенке флакона и, отжав избыток жидкости, удалить его и закрыть флакон;
- поместить флакон в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается оставлять наконечник зонда во флаконе!

Порядок взятия биоматериала для микробиологических исследований:

- выбрать соответствующий контейнер для взятия биоматериала в соответствии с таблицей 9;
- открыть упаковку с транспортной средой и зондом, отклеив липкий слой сверху (рис. 22);
- промаркировать транспортную пробирку со средой (наклеить на нее штрих-код);
- попросить пациента запрокинуть голову и постараться не двигаться во время взятия биоматериала;
- снять крышку с транспортной пробирки со средой, достать зонд (рис. 23);
- большим пальцем левой руки опустить нижнее веко одного из глаз, одновременно приподнимая указательным пальцем верхнее веко того же глаза, максимально обнажая конъюнктиву;
- стерильным зондом, находящимся в правой руке, сделать 2-3 круговых движения по конъюнктиве глаза, не касаясь им ресниц (рис. 29);
- вынуть зонд и поместить его в транспортную пробирку со средой, плотно закрыв крышку (рис. 24);
- поместить транспортную пробирку в холодильник с температурой +2...+8 °С.

Таблица 9.

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Стекло предметное		–Исключить использование мазей и кремов в течении 48 часов до сдачи биоматериала на исследование. –Исключить использование назальных спреев, содержащих кортикостероиды, в течение 24 часов до сдачи исследования – перед сдачей мазка не проводить туалет носа, промывания	Микроскопическое исследование отделяемого из носа (риноцитограмма), зева	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой		– сбор мокроты рекомендуется проводить в утренние часы; – перед сбором мокроты рекомендуется почистить зубы, прополоскать рот и горло кипяченой водой; – мокрота собирается пациентом самостоятельно, посредством глубокого откашливания	Мокрота: – общий анализ мокроты; – исследование методом ПЦР и микробиологическое исследование	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой + Зонд транспортный стерильный со средой Amies		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации	Микробиологическое исследование отделяемого верхних и нижних дыхательных путей, слизистой ротоглотки, уха, глаз; – посев на Candida spp.	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Зонд транспортный стерильный со средой Stuart		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации	– посев на анаэробную флору с определением чувствительности к антибактериальным препаратам	

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Микропробирка типа «Эппендорф» с транспортной средой для ПЦР		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации	– исследование методом ПЦР отделяемого верхних и нижних дыхательных путей, слизистой ротоглотки, уха, глаз	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Зонд транспортный стерильный со средой Amies + Предметное стекло		– исследование проводят до начала антибактериальной терапии; – при взятии пробы следует строго соблюдать правила асептики, во избежание контаминации	Микробиологическое исследование мазка из десневого кармана	
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой		Материал собирается посредством сплевывания в стерильный контейнер	Слюна: – исследование методом ПЦР	

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БУККАЛЬНОГО (ЩЕЧНОГО) ЭПИТЕЛИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БУККАЛЬНОГО (ЩЕЧНОГО) ЭПИТЕЛИЯ

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- если пациент принимал пищу менее чем за 2 ч. до взятия биологического материала, необходимо прополоскать рот водой;
- для грудных детей — за 2 ч. до взятия биологического материала исключить кормление грудным молоком.

Порядок взятия биоматериала:

- подготовить мини-пробирку «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР и два стерильных зонда типа А (или любой другой аналогичный зонд);
- наклеить на мини-пробирку «Эппендорф» с транспортной средой ПЦР штрих-код;
- вскрыть упаковку первого зонда;
- попросить пациента запрокинуть голову, открыть рот и постараться не двигаться во время процедуры забора биоматериала;
- ввести зонд в полость рта в щечно-десневой карман (в этом месте скапливается большое количество слущенного эпителия), слегка прижать его рукой снаружи, зажав между щекой и десной (рис. 30);

Рис. 30



- возвратно-поступательными движениями, вращая зонд вправо, влоборота влево, провести несколько раз (не менее 5), собирая клетки внутреннего эпителия;
- вывести зонд из полости рта и перенести его во флакон;
- погрузив рабочую часть зонда в транспортную среду, вращать зонд в течение 10 сек., избегая разбрызгивания раствора;
- вынуть зонд из раствора, прижимая его к стенке флакона и, отжав избыток жидкости, удалить его;
- вскрыть стерильную упаковку второго зонда и повторить процедуру взятия для другой щеки, собирая материал в тот же флакон;
- плотно закрыть флакон;
- поместить флакон в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ МАЗКОВ (СОСКОБОВ) С ПОВЕРХНОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ (НАРУЖНОГО МАТОЧНОГО ЗЕВА) И ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА НА АТИПИЮ

Общие положения. Поставляется в индивидуальных герметичных емкостях (х) с полем для записей. Взятие биоматериала осуществляется при помощи зонда типа F.

ВНИМАНИЕ!

Использование других зондов, щеток и прочих приспособлений категорически запрещено.

Порядок взятия биоматериала с использованием цитощеток с отделяющейся головкой:

- наклеить на поле для записей штрих-код;
- открыть виалу, повернув крышку против часовой стрелки;
- обнажить шейку матки в зеркалах, никаких манипуляций с шейкой матки не производить: ничем не смазывать, аккуратно и тщательно удалить слизь и кровь;
- ввести щетку зонда типа F в наружный зев шейки матки, осторожно направляя центральную часть щетки по оси цервикального канала (рис. 31);
- щетку-наконечник поворачивать на 360° до 3-х раз по часовой стрелке, достигая, тем самым, взятия достаточного количества клеток с эктоцервикса и с зоны трансформации (введение инструмента должно выполняться очень бережно) (рис. 32).

Рис. 31

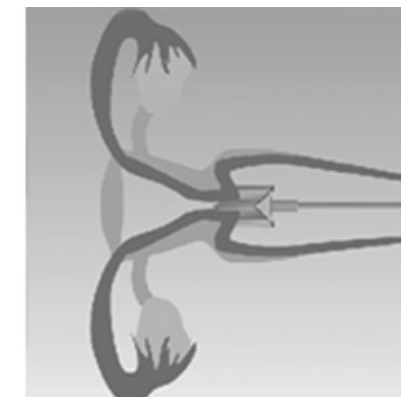
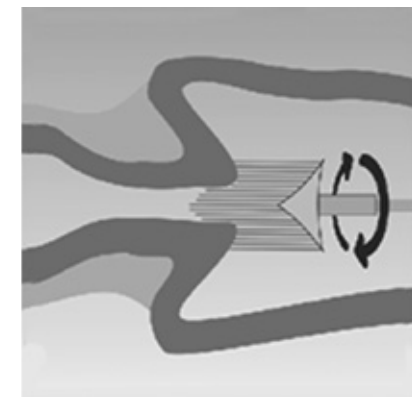


Рис. 32



- осторожно извлечь щетку, сразу же погрузить головку щетки в виалу с фиксатором с краю до самого дна. Затем провести головкой щетки по сетчатому дну виалы не менее 6 раз;
- После этого следует сбросить головку цитощетки в виалу с цитологической транспортной средой;

ВНИМАНИЕ!

Не вставлять щетку в центр виалы!

- плотно закрыть крышку виалы вращательным движением по часовой стрелке;
- взболтать фиксатор с материалом, встряхнув виалу не менее 3 раз;
- заполнить направление, указав в нем все необходимые данные;
- отправить материал в лабораторию, приложив к виале направление.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ АСПИРАТА ИЗ ПОЛОСТИ МАТКИ

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- материал желательно получать не ранее чем на 6–9 день менструального цикла, и не позднее чем на 5–й день до предполагаемого начала менструации;
- в течение 24 часов перед исследованием не следует проводить спринцевание, а также необходимо исключить применение внутривагинальной терапии;
- перед взятием мазков из полости матки следует убедиться в отсутствии беременности, вагинита или цервицита;
- все манипуляции в полости матки могут проводиться только при условии полного излечения инфекционных заболеваний слизистой оболочки влагалища и шейки матки.

Порядок взятия биоматериала. Материал из шейки матки должен брать врач-гинеколог:

- узнать у пациентки, живет ли она половой жизнью (жила ли раньше);
- спросить пациентку, рожала она или нет, для того, чтобы выбрать необходимый размер зеркала. Если пациентка не рожала, необходимо выбрать зеркало S. Если рожала, то зеркало M;
- промаркировать предметные стекла (наклеить на них штрих-коды);
- ввести гинекологическое зеркало по Куско;
- шейку матки обнажить в зеркалах;
- в полость матки ввести катетер диаметром 2–4 мм и произвести аспирацию содержимого с помощью шприца емкостью 20 мл и канюли от шприца Брауна. Введенную в полость матки канюлю продвинуть до маточного дна и трубных углов;
- постепенно, оттягивая поршень шприца и медленно поворачивая наконечник канюли, получить материал таким образом, чтобы отверстие канюли соприкасалось со слизистой оболочкой различных отделов полости матки;
- перед извлечением канюли оттягивание поршня прекратить, чтобы предотвратить попадание в содержимое шприца клеток из матки и влагалища;
- аспирированный материал, в зависимости от объема, выдавить поршнем шприца на 2–10 предметных стекол и распределить по их поверхности тонким слоем;
- извлечь гинекологическое зеркало;
- высушить предметные стекла на воздухе при комнатной температуре. Ничем не фиксировать!
- стекла поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией.

Таблица 10.

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Виала для гинекологических мазков		– мазки желательно брать не ранее чем на 5–й день менструального цикла и не позднее чем за 5 дней до предполагаемого начала менструации; – нельзя получать мазки в течение 24 ч. после полового контакта, использования лубрикантов, раствора уксуса или Люголя, тампонов или спермицидов, спринцевания, введения во влагалище медикаментов, свечей, кремов, в том числе гелей для выполнения ультразвукового исследования	Жидкостная цитология. Исследование соскоба шейки матки и цервикального канала (окрашивание по Папаниколау)	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °C

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ПУНКТАТОВ, СОСКОБОВ И ВЫДЕЛЕНИЙ ИЗ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Общие положения.

Материалом для цитологической диагностики могут являться:

- пунктат молочной железы;
- отпечатки с биоптата;
- выделения из соска;
- материал, полученный с эрозивных поверхностей.

Для правильного цитологического заключения важно получение полноценного материала, взятого не из окружающих тканей, а непосредственно из очага поражения. При наличии выраженного фиброза или кистозно–умеренных участков нужно пытаться получить материал из нескольких участков опухоли или стенок кисты. При некротических изменениях взятие материала следует производить с периферии опухоли.

Правила приготовления препаратов:

- стекла для препаратов должны быть новые, стандартного размера, чистые, обезжиренные и сухие;
- предметные стекла необходимо промаркировать (наклеить на них штрих-коды);
- мазок должен быть предельно тонким (максимально приближающимся к однослойному), равномерной толщины (не волнообразным) на всем протяжении;
- материал распределить по стеклу краем шлифованного стекла или ребром иглы;
- мазок должен начинаться на 1 см от узкого края предметного стекла и заканчиваться примерно в 1,5 см от другого края. Мазок не должен достигать широкого края стекла, между мазком и широким краем должно быть расстояние не менее 0,3 см;
- жидкости, полученные при пункции, центрифугировать, слить верхний слой и из осадка сделать мазки, используя край шлифовального стекла;
- высушить предметные стекла на воздухе при комнатной температуре;
- стекла поместить в пластиковый контейнер с вентиляцией.

Таблица 11.

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой		Молоко сцеживается в стерильный контейнер	Микробиологическое исследование и исследование методом ПЦР грудного молока	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °C

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ ВОЛОС

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ ВОЛОС

Общие положения. Сбор волос, — чаще всего пациент выполняет его самостоятельно, в домашних условиях. Подготовка пациента к сдаче биоматериала. Специальные условия подготовки не требуются.

Определение наркотических, психотропных, сильнодействующих веществ и генетическое установление родства

Исследования на микроэлементный состав:

- волосы с головы — наиболее предпочтительный биоматериал для исследования. Волосы с других участков тела следует использовать только при отсутствии волос на голове;

ВНИМАНИЕ!

Окрашенные, обесцвеченные, подвергнутые химической завивке волосы непригодны для исследования. Необходимо дождаться, когда волосы отрастут в количестве, достаточном для сбора образца волос.

- прекратить использование лечебных средств для волос за 2 недели до сдачи волос на анализ;
- волосы должны быть чистыми и сухими (желательно вымыть волосы не позднее чем за сутки до сбора волос). Перед исследованием не допускается нанесение на волосы любых косметических или лечебных средств (кремов, масел, гелей и т.д.);
- исключить профессиональный контакт волос с внешними загрязнениями (сварка, горнодобывающая промышленность) между мытьем головы и процедурой сбора волос;
- перед процедурой сбора волос тщательно вымыть и высушить руки, а также ножницы.

Порядок сбора волос для определения наркотических, психотропных и сильнодействующих веществ:

- срезать 15–20 волос (прядь шириной около 1 см и длиной 3–4 см) с лобной, теменной, затылочной, правой и левой височных областей волосистой части головы максимально близко к корню. В случае малого количества или отсутствия волос на голове образец можно взять с других областей: паховая, подмышечная, область груди, ног;
- поместить волосы в гриппер-пакет;
- промаркировать пакет (наклеить на него штрих-код).

Порядок сбора волос для генетического установления родства:

- удалить (выдернуть с корнем) 10 волос вместе с волосными луковицами из любого места волосистой части головы;
- поместить волосы в гриппер-пакет;
- промаркировать пакет (наклеить на него штрих-код).

Порядок сбора волос для исследования на микроэлементный состав:

- срезать небольшие пучки волос длиной 3–4 см с затылочной, задней теменной и задних височных областей волосистой части головы, максимально близко к корню. Толщина суммарного пучка волос должна составлять около 1 см. Если пучок остриженных волос длиннее 3–4 см, то его необходимо обрезать, оставив для исследования ту часть, которая была ближе к коже головы. Если срезанные волосы короткие, необходимо собрать их в объеме, равном одной чайной ложке;
- поместить волосы в гриппер-пакет;
- промаркировать пакет (наклеить на него штрих-код).

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ НОГТЕЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ НОГТЕЙ

Общие положения. Ногти чаще всего собираются пациентом самостоятельно в домашних условиях.

Порядок сбора ногтей для определения наркотических, психотропных и сильнодействующих веществ:

- срезать ногти отдельно с каждой руки или, при необходимости, с каждой ноги, по возможности ближе к коже;
- поместить отобранные образцы ногтей с каждой руки или ноги в отдельный конверт с соответствующей надписью;
- поместить все полученные конверты с образцами в один общий гриппер-пакет;
- промаркировать пакет (наклеить на него штрих-код).

Порядок сбора ногтей для микроскопических и микробиологических исследований:

- срезать подозрительные участки ногтя с периферии очага поражения ножницами или скальпелем (манипуляцию производит врач);
- поместить образец в контейнер, выбранный в соответствии с таблицей 12;
- промаркировать контейнер (наклеить на него штрих-код);
- поместить контейнер в холодильник с температурой +2...+8 °С.

ПРОТОКОЛЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ РЕСНИЦ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ РЕСНИЦ

Общие положения.

ВНИМАНИЕ!

Взятие материала для исследования ресниц производится только лечащим врачом-офтальмологом!

Порядок сбора ресниц для микроскопического исследования на наличие клещей рода Demodex.

- наклеить на микропробирку «Эппендорф» штрих-код;
- накапать в микропробирку 1–2 капли глицерина;
- поместить в глицерин на дно микропробирки 6 ресниц из предполагаемого очага воспаления;
- плотно закрыть крышку микропробирки;
- микропробирку хранить и транспортировать при температуре +2...+8 °С.

Таблица 12. Рекомендации по забору и транспортировке биоматериала для исследований на демодекоз, микозы кожи и ногтей

Тип пробирки	Изображение	Рекомендации	Исследования	Обработка образца
Микропробирка типа «Эппендорф», сухая		- срезать подозрительные участки ногтя с периферии очага поражения ножницами или скальпелем (манипуляцию производит врач); - поместить образец в контейнер	- исследование на демодекоз (кожа); - паразитарные грибы, микроскопия (кожа, ногти); - посев на возбудителей дерматомикозов (<i>Trichophyton</i> spp., <i>Microsporum</i> spp., <i>Epidermophyton</i> spp.) без определения чувствительности к антимикотическим препаратам (кожа, ногти)	Хранение и транспортировка при температуре +2...+8 °С
Микропробирка типа «Эппендорф», с глицерином		Забор материала для исследования ресниц производится только лечащим врачом-офтальмологом	- исследование на демодекоз (ресницы)	

ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ СЛЮНЫ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ СЛЮНЫ

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

За 12 часов до взятия (сбора) слюны исключается прием пищи, алкоголя и лекарственных препаратов (для детей возможны исключения). Непосредственно перед сбором слюны необходимо исключить использование зубной пасты и удалить зубные протезы.

Порядок взятия биоматериала:

- перед получением слюны проводят трехкратное полоскание рта без использования раздражающих средств (физиологическим раствором);
- слюну забирают в количестве не менее 1,0 мл в одноразовые стерильные пластиковые контейнеры;
- слюну выплевывают или отсасывают со дна рта одноразовым шприцем и переносят в контейнер.

Условия хранения:

- при комнатной температуре – в течение 6 часов;
- при температуре +2...+8 °С – в течение 1 суток;
- при температуре -20 °С – в течение 1 недели;
- При температуре -70 °С – длительно.

ВНИМАНИЕ!

Допускается лишь однократное замораживание и оттаивание материала.

ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ДЫХАТЕЛЬНОГО ТЕСТА НА HELICOBACTER PYLORI (HP)

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ДЫХАТЕЛЬНОГО ТЕСТА (ПРОБЫ ВЫДЫХАЕМОГО ВОЗДУХА)

Общие положения. Методика лабораторной диагностики инфекции, вызванной *Helicobacter pylori*, основанная на анализе в пробах выдыхаемого воздуха специального реагента, содержание которого изменяется под действием выделяемого бактерией фермента уреазы. Препарат принимается перорально. В набор включены два герметичных пакета для забора биоматериала и флакон с реагентом. Пациенту без аллергических реакций на цитрусовые соки необходимо принести с собой апельсиновый сок (объем 200 мл).

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- тест на наличие *Helicobacter pylori* в желудке должен проводиться в утреннее время натощак. Возможно также проведение тестирования перед обедом, когда после приема пищи прошло не менее 4-6 ч.;
- отсутствие в анамнезе пациента операций на желудке;
- перед проведением теста должно пройти не менее 6 недель после окончания последнего приема антибиотиков (по любому поводу) и препаратов висмута;
- за 2-3 дня до теста пациенту необходимо исключить прием спиртных напитков;
- не позднее, чем за две недели до проведения теста необходимо прекратить прием ингибиторов протонной помпы (омепразол, рабепразол, лансопразол, эзомепразол, пантопразол) или блокаторов гистаминовых рецепторов второго типа (ранитидин, фамотидин, низатидин, роксатидин).

К относительным противопоказаниям относятся детский возраст (до 5 лет), индивидуальная непереносимость экзогенной, поступающей извне мочевины (встречается крайне редко) – по вопросам данных противопоказаний клиенту необходимо проконсультироваться с врачом.

Порядок взятия биоматериала для проведения дыхательного теста на *Helicobacter pylori* (HP):

- предложить пациенту сесть и принять удобное для него и проведения манипуляции положение;
- подготовить рабочее место:
 - 1 флакон с реагентом 13С-мочевина 99%;
 - одноразовый стакан;
 - вода из кулера – 50 мл;
 - пакеты для проб воздуха одноразового использования с герметично закрывающимися крышками красного и белого цвета емкостью 170-200 мл;
- промаркировать пакеты:
 - Необходимо наклеить штрих коды на пакет и пробирку. Убедится в их идентичности.
- поинтересоваться у пациента, есть ли у него аллергия на цитрусы:
 - если нет, то перед началом проведения теста пациенту рекомендуется прием 200 мл апельсинового сока. Медицинская сестра просит пациента выпить весь объем сока за 1 прием;
 - если у пациента есть аллергия на цитрусы, то возможно проведение забора биоматериала без употребления сока. Сок пациент приносит с собой.

ВАЖНО: по рекомендации врача тест может проводиться без использования апельсинового сока. Клиент самостоятельно уточняет информацию у лечащего врача. Медицинская сестра перед проведением теста обязательно уточняет, давал ли врач рекомендации относительно приема сока. Если клиент сообщает, что использование сока не требуется, медицинская сестра сразу переходит к проведению теста.

ВНИМАНИЕ!

Последняя часть выдыхаемого воздуха является самой важной для обеспечения точности теста. Плотно закрутить крышку.

- через 5 минут после приема сока попросить пациента задержать дыхание на 10 сек. (считать про себя от 1 до 10), затем максимально выдохнуть воздух в пакет №1 с белой крышкой и синей наклейкой (базовая проба);
- подготовить препарат во флаконе к приему:
 - флакон с реагентом необходимо перевернуть крышкой вверх;
 - встряхнуть для полного перемещения вещества на дно флакона;
 - осторожно вскрыть фиксатор и открыть крышку флакона;
 - содержимое флакона растворить в 50 мл воды;
 - раствор должен использоваться в течение 5 мин. после приготовления;
- попросить пациента выпить приготовленный раствор из флакона:
 - взрослые выпивают приготовленный раствор с препаратом полностью (50 мл);
 - дети в возрасте от 5 до 12 лет выпивают половину флакона с раствором препарата (25 мл). Необходимо половину раствора перелить в стакан и дать ребенку. С целью разделения раствора на две равные части используется одноразовый мерный стакан.
- предложить пациенту подождать приглашения в процедурный кабинет для забора второй пробы в холле. В течение 30 мин. пациент должен находиться в спокойном состоянии, без физической нагрузки;
- через 30 мин. после приема пациентом раствора пригласить его в процедурный кабинет. Попросить клиента задержать дыхание на 10 сек. (считать про себя от 1 до 10) и максимально выдохнуть воздух в пакет №2 с красной крышкой и красной наклейкой «Диагностическая проба». Плотнo закрутить крышку;
- пакеты с образцами биоматериала помещаются в отдельный транспортный пакет для отправки в лабораторию. Производится отметка о температурном режиме доставки, в соседнем окне указывается название организации. Наклеить специальную наклейку с надписью «ОСТОРОЖНО! Контейнер с воздухом!» (Рисунок 33) (прилагается к набору) под блоком для указания температурного режима или информации по учреждению;

Рис. 33



- пакеты с образцами биоматериала поместить в контейнер для хранения биологического материала при комнатной температуре до прихода курьера;
- транспортировка пакетов с образцами биоматериала осуществляется при комнатной температуре.

ПРОТОКОЛ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ СЛЮНЫ НА ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ КОРТИЗОЛА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ОБРАЗЦОВ СЛЮНЫ НА ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ КОРТИЗОЛА

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- за сутки до взятия биоматериала исключить прием алкоголя;

- не менее чем за час до взятия биоматериала исключить прием пищи и курение. Не чистить зубы и не проводить любые действия, вызывающие травмирование и кровоточивость десен в течение 3-х ч. до сбора биоматериала;
- исключить физическое и эмоциональное перенапряжение в течение 3-х ч. до исследования;
- время сбора проб определяется с лечащим врачом. При отсутствии особых указаний врача сбор биоматериала производить вечером между 22 и 24 часами, оптимальным является время 23.00;
- перед проведением этого исследования необходимо удостовериться, что на слизистой полости рта и десен нет кровоточащих ранок, так как это может повлиять на достоверность полученных результатов.

Порядок взятия биоматериала

Взятие биоматериала осуществляется только в контейнер с тампоном для сбора слюны:

- снять крышку контейнера. Поместить тампон в ротовую полость (рис. 34.1–34.3).

Рис. 34.1



Рис. 34.2



Рис. 34.3



Рис. 34.4



- жевать тампон не менее 60 сек. для стимулирования выделения слюны;
- поместить тампон с впитавшейся слюной обратно в контейнер. Немедленно закрыть контейнер крышкой (рис. 34.4);
- промаркировать контейнер (наклеить штрих-код);
- хранить контейнер при температуре +2...+8 °C.

РЕЕСТР РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ БИОМАТЕРИАЛА

Таблица 13. Реестр расходных материалов для получения, хранения и транспортировки биоматериала

Наименование расходного материала	Изображение
Ланцет одноразовый для взятия проб капиллярной крови из пальца (глубина прокола 2 мм), 200 шт./уп.	

Наименование расходного материала	Изображение
Ланцет одноразовый для взятия проб капиллярной крови (глубина прокола 1,8 мм), 200 шт./уп.	
Микропробирка вакуумная с Na флюорид + Na2-ЭДТА (серая крышка), 0,5 мл, 50 шт./уп.	
Микропробирка с активатором свертывания и гелем (желтая крышка), 0,5 мл, 50 шт./уп.	
Микропробирка вакуумная K2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 0,5 мл, 50 шт./уп.	
Держатель одноразовый	
Луер-адаптер с держателем	
Игла с прозрачной камерой для взятия венозной крови 22G (0,7x25), 50 шт./уп.	
Игла с прозрачной камерой для взятия венозной крови 21G (0,8x38), 100 шт./уп.	

Наименование расходного материала	Изображение
Игла-бабочка с луер-адаптером для взятия крови 22G (0,7x19), 100 шт./уп Игла-бабочка с луер-адаптером для взятия крови 23G (23x19), 100 шт./уп.	
Вакуумная пробирка, активатор свёртывания (красная крышка), 4 мл, 100 шт./уп.	
Вакуумная пробирка, Активатор свёртывания, гель (желтая крышка), 4 мл, 100 шт./уп.	
Пробирка вакуумная с активатором свертывания и гелем (желто-красная крышка), 3,5 мл, 50 шт./уп.	
Вакуумная пробирка с цитратом натрия (0.129 моль/л, 3,8%) 3.2% (голубая крышка), 4 мл, 100 шт./уп.	
Вакуумная пробирка с Литий гепарином (зеленая крышка), 4 мл, 6 мл, 100 шт./уп.	
Вакуумная пробирка K2-ЭДТА (фиолетовая крышка), 4 мл, 100 шт./уп.	
Пробирка вакуумная с наполнителем Na флюорид + Na2-ЭДТА (серая крышка), 4 мл, 100 шт./уп.	

Наименование расходного материала	Изображение
Транспортная пробирка с белой крышкой, 5мл	
Пипетка пастеровская, 3,5 мл	
Пробирка для исследования на кортизол (слюна)	
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой	
Набор для взятия проб на энтеробиоз по методу Рабиновича	
Контейнер для мочи с встроенным держателем, 100мл	
Пробирка вакуумная для сбора мочи с консервантом (хлоргексидин) (желто-красная крышка), 9,0 мл	

Наименование расходного материала	Изображение
Устройство для переноса мочи в вакуумную пробирку	
Набор для сбора и транспортировки суточной мочи без консерванта	
Набор для сбора и транспортировки суточной мочи с консервантом	
Контейнер пластиковый стерильный с ложкой для сбора кала, с завинчивающейся крышкой	
Зонд тип Д (цитощетка), 100 шт./уп.	
Зонд транспортный со средой Cary Blair 100 шт./уп.	
Зонд транспортный стерильный со средой Stuart, 100 шт./уп.	

Наименование расходного материала	Изображение
Зонд транспортный стерильный со средой Amies с углём, 100 шт./уп.	
Зонд транспортный со средой Amies, 100 шт./уп.	
Пробирка-тупфер без транспортной среды, 100 шт./уп.	
Зонд тип F1	
Зонд стерильный тип А, 100 шт./уп.	
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для микоплазм и уреоплазм	
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для хламидий	
Флакон пластиковый стерильный с транспортной средой для трихомонад	
Микропробирка типа «Эппендорф» с транспортной средой для ПЦР	

Наименование расходного материала	Изображение
Микропробирка типа «Эппендорф», сухая	
Стекло предметное	
Контейнер пластиковый стерильный, с завинчивающейся крышкой для гистологии с формалином	
Виала для жидкостной цитологии	
Формалин 10% , забуференный	
Штрих-код внешний	
Навеска глюкозы для проведения глюкозотолерантного теста	
Среда питательная для посева крови и ликвора (система Signal)	

Таблица 14. Транспортные контейнеры для микробиологических исследований

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев на флору с определением чувствительности к антибиотикам Бактериологическое исследование клинического материала на анализаторе VITEK® bioMérieux с определением чувствительности к антибиотикам	Плевральная жидкость Синовиальная жидкость Содержимое желчного пузыря Мокрота Эякулят Грудное молоко Ликвор Смыв из бронхов Материал из дренажа Аспират из полости матки Рвотные массы	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	
	Мазок из цервикального канала Мазок из уретры Биоптат Мазок урогенитальный Мазок урогенитальный (с секретом предстательной железы) Мазок с конъюнктивы Отделяемое уха Отделяемое влагалища	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Отделяемое абсцесса полости рта Экссудат Мазок из зева (ротоглотки) Мазок из носоглотки Мазок из носа Мазок из носовых пазух Выделения из молочной железы	Зонд транспортный со средой Amies	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10.5 мл	
	Мазок из десневого кармана	Зонд транспортный со средой Amies	
	Секрет простаты Мазок урогенитальный	Флакон пластиковый с транспортной средой для микоплазм и уреаплазм (зеленая крышка)	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи стандартная, 90 мл	
Посев на Mycoplasma species с определением титра и чувствительности к антибиотикам Посев на Ureaplasma species с определением титра и чувствительности к антибиотикам	Эякулят	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев Candida spp./дрожжеподобные грибы с подбором антимикотических препаратов	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10.5 мл	
	Мазок урогенитальный Мазок из носа Мазок с конъюнктивы Отделяемое уха Мазок из зева (ротоглотки) Мазок из носоглотки Соскоб	Зонд транспортный со средой Amies	
	Мокрота Эякулят Ногти	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	
	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	
Посев на Chlamydia trachomatis Посев на Chlamydia trachomatis с определением чувствительности к антибиотикам	Мазок из десневого кармана Мазок урогенитальный Секрет простаты Мазок с конъюнктивы	Флакон пластиковый с транспортной средой для хламидий (белая крышка, среда розового цвета)	
	Эякулят	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	
Посев на Trichomonas vaginalis	Секрет простаты Отделяемое влагалища Отделяемое уретры Эякулят	Флакон пластиковый с транспортной средой для транспортировки и культивирования трихомонад	
	Средняя порция утренней мочи	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл Пробирка вакуумная для мочи стандартная, 90 мл	
Дисбактериоз кишечника с определением чувствительности к антибиотикам Дисбактериоз кишечника с определением чувствительности к антибиотикам и бактериофагам Дисбактериоз кишечника с определением чувствительности к бактериофагам Дисбактериоз кишечника без определения чувствительности к антибиотикам и бактериофагам Дисбактериоз кишечника с определением антагонистической активности пробиотиков Дисбактериоз кишечника с определением антагонистической активности пробиотиков и определением чувствительности к бактериофагам Дисбактериоз кишечника с определением антагонистической активности пробиотиков и определением чувствительности к бактериофагам и антибиотикам	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев кала на условно-патогенную флору с определением чувствительности к антибиотикам	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Исследование микробиоценоза влагалища с определением чувствительности к антибиотикам	Мазок урогенитальный	Зонд транспортный со средой Stuart/Amies	
Посев на гемолитический стрептококк группы А	Мазок из носоглотки Мазок из носа Мазок из зева (ротоглотки)	Зонд транспортный со средой Amies	
Посев на дифтерию (<i>Corynebacterium diphtheriae</i>)	Мазок из зева (ротоглотки) Мазок из носа	Зонд транспортный со средой Amies	
Посев кала на патогенную флору (диз. группа и тифо-паратифозная группа) с определением чувствительности к антибиотикам Посев кала на патогенную флору (диз. группа и тифо-паратифозная группа) без определения чувствительности к антибиотикам	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Ректальный мазок	Зонд транспортный со средой Cary Blair	
Исследование кожи и ногтевых пластинок на поверхностные микозы	Соскоб Ногти	Микропробирка типа «Эппендорф», сухая	
Посев содержимого десневого кармана на аэробную микрофлору без определения чувствительности к антибиотикам Посев содержимого десневого кармана на аэробную микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам	Мазок из десневого кармана	Зонд транспортный со средой Amies Предметное стекло	
Посев содержимого десневого кармана на анаэробную микрофлору без определения чувствительности к антибиотикам Посев содержимого десневого кармана на анаэробную микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам Кандидоз слизистой. Выделение чистой культуры и определение чувствительности к антимикотическим препаратам	Мазок из десневого кармана	Зонд транспортный со средой Stuart Предметное стекло	
Herpes Simplex Virus 1/2, иммунофлюоресценция Adenovirus, иммунофлюоресценция	Мазок урогенитальный Мазок из носоглотки Мазок с конъюнктивы	Предметное стекло	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев на золотистый стафилококк (<i>S. aureus</i>) Посев на золотистый стафилококк (<i>S. aureus</i>) с определением чувствительности к антибиотикам	Мазок из носа Мазок из зева (ротоглотки) Мазок с конъюнктивы Ректальный мазок Отделяемое раны Отделяемое уха Мазок урогенитальный (с секретом предстательной железы) Мазок урогенитальный	Зонд транспортный со средой Amies	
	Грудное молоко Мокрота	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Посев на флору без определения чувствительности к антибиотикам	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Мазок урогенитальный Мазок урогенитальный (с секретом предстательной железы) Отделяемое уха Мазок с конъюнктивы	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
Посев на флору без определения чувствительности к антибиотикам	Мокрота Эякулят Грудное молоко	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Мазок из зева (ротоглотки) Мазок из носоглотки Мазок из носа	Зонд транспортный со средой Amies	
Посев на флору с определением чувствительности к бактериофагам	Отделяемое раны	Предметное стекло Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мазок из носа Мазок из носоглотки Мазок из зева (ротоглотки)	Зонд транспортный со средой Amies	
	Мазок с конъюнктивы Мазок урогенитальный Отделяемое уха	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мокрота Эякулят	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев отделяемого раны на флору с определением чувствительности к антибиотикам Посев отделяемого раны на флору без определения чувствительности к антибиотикам	Отделяемое раны	Зонд транспортный со средой Stuart и углем Предметное стекло	
Посев на флору с определением чувствительности к бактериофагам	Отделяемое влагалища	Предметное стекло Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мазок из носа Мазок из носоглотки Мазок из зева (ротоглотки) Выделения из молочной железы	Зонд транспортный со средой Amies	
	Мазок с конъюнктивы Мазок урогенитальный Отделяемое уха	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мокрота Эякулят Грудное молоко	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Плевральная жидкость Содержимое желчного пузыря Смыв из бронхов Биоптат Синовиальная жидкость Отделяемое абсцесса полости рта Отделяемое язвы слизистой ротоглотки Мазок урогенитальный Мокрота Мазок из зева (ротоглотки) Мазок из носоглотки Эякулят Мазок урогенитальный (с секретом предстательной железы) Грудное молоко Отделяемое уха Мазок с конъюнктивы Мазок из носа	Зонд транспортный со средой Stuart	
Посев клинического материала на анаэробную флору с определением чувствительности к антибиотикам	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Посев отделяемого раны на анаэробную флору с определением чувствительности к антибиотикам	Отделяемое раны	Зонд транспортный со средой Stuart Предметное стекло	
Посев крови и ликвора на стерильность	Венозная кровь Ликвор	Флакон стеклянный стерильный с питательной средой для посева крови и ликвора, 100 мл	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СП6 и ЛО	Другие регионы
Посев на Gardnerella vaginalis с определением титра и чувствительности к противомикробным препаратам	Мазок урогенитальный	Зонд транспортный со средой Stuart Предметное стекло	
Посев на флору с определением чувствительности к антибиотикам и бактериофагам	Отделяемое раны	Предметное стекло с матовым полем (26x76x1.1) Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мазок из носа Мазок из носоглотки Мазок из зева (ротоглотки)	Зонд транспортный со средой Amies	
	Мазок с конъюнктивы Мазок урогенитальный Отделяемое уха	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
	Мокрота Эякулят Плевральная жидкость	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Посев на Yersinia spp.	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
Посев на Bordetella pertussis/parapertussis	Мазок из зева (ротоглотки)	Зонд транспортный со средой Amies и углем	
Посев на флору с определением чувствительности к антибиотикам (содержимое желудка)	Содержимое желудка	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Посев кала на условно-патогенную флору без определения чувствительности к антибиотикам	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с заворачивающейся крышкой, 60 мл	
Посев отделяемого раны на флору без определения чувствительности к антибиотикам	Отделяемое раны	Зонд транспортный со средой Stuart и углем Предметное стекло	
Определение стерильности крови (аэробный посев) на анализаторе VITEK® bioMerieux Определение стерильности крови (анаэробный посев) на анализаторе VITEK® bioMerieux	Венозная кровь	Флакон стеклянный стерильный с питательной средой для посева крови и ликвора, 100 мл	

Наименование исследования	Биоматериал	Транспортный контейнер	
		СПб и ЛО	Другие регионы
Посев на золотистый стафилококк (S. aureus), количественно	Мазок из носа Мазок из зева (ротоглотки) Мазок с конъюнктивы Ректальный мазок Отделяемое раны Отделяемое уха Мазок уrogenитальный (с секретом предстательной железы) Мазок уrogenитальный	Зонд транспортный со средой Amies	
Посев на золотистый стафилококк (S. aureus) с определением чувствительности к антибиотикам, количественно	Грудное молоко Мокрота	Контейнер пластиковый стерильный в индивидуальной упаковке, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	
	Средняя порция утренней мочи	Пробирка вакуумная для мочи с консервантом (борная кислота), 10,5 мл	
	Кал	Контейнер пластиковый стерильный для кала с ложечкой, с завинчивающейся крышкой, 60 мл	

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ БЛАНКОВ НАПРАВЛЕНИЙ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ НАПРАВЛЕНИЙ ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ

Общие положения. Виды направлений для корпоративных клиентов ООО «ЕМЛ» приведены в таблице 15.

ВНИМАНИЕ!

Все поля в направлении заполняются только печатными буквами!

Таблица 15. Виды направлений для корпоративных клиентов

Наименование исследования
Общий бланк
Общий бланк расширенный
Бланк на исследования Covid-19
Бактериология
Микробиология
Гистология
Цитология
Аллергология
Госпитальный профиль
Профосмотр
Генетические исследования
Профосмотры
Молекулярно-генетические исследования (ПЦР-Исследования)
Микроскопические исследования

Порядок заполнения бланка направления:

В первую часть бланка направления необходимо внести следующую информацию:

- паспортные данные пациента (Ф. И. О., дата рождения, пол);
- название организации-направителя или Ф. И. О. врача;
- название страховой компании. Отдельно вносятся серия, номер и дата выдачи медицинского полиса;
- вид биоматериала, дата и время забора;
- у женщин уточняется наличие беременности и ее срок в неделях. В зависимости от направления необходимо заполнить остальные поля. Во второй части направления необходимо:
 - отметить требуемые исследования;
 - наклеить на бланк направления второй штрих-код из пары имеющихся (первый штрих-код наклеивается на контейнер с образцом биоматериала, направляемым на отмеченные виды исследования).

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ИССЛЕДОВАНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ РОДСТВА

Заказчик – совершеннолетнее физическое лицо, имеющее намерение провести установление биологического родства по выбранным и оплаченным исследованиям на основании предоставленного биологического материала.

Исполнитель – ООО «ЕМЛ», организация, выполняющая процедуру установления биологического родства на основании, указанного в бланке регистрации вида исследования с использованием биологического материала, предоставленного Заказчиком.

Участники исследования – физические лица, в отношении которых предполагается установление биологического родства либо от которых необходимо получить их образцы в целях выполнения исследований по установлению биологического родства.

Участие в исследовании – добровольная передача собственного биологического материала и сообщение требуемых условиями исполнения исследования персональных данных Исполнителю.

Юридически доказательное установление родства – исследование биологического материала группы лиц, добровольно или по постановлению судебных органов, в целях установления поставленных под вопрос родственных отношений. Выполняется при полном информировании всех совершеннолетних участников о целях исследования и подтверждении документами личностей всех участников исследования. Результат исследования может быть использован для юридических действий, требующих подтверждения родства.

Анонимное установление родства – исследование биологического материала, предоставленного Заказчиком без установления личностей и информирования участников исследования. Персональная информация (Ф. И. О., дата рождения и др.) об участниках исследования не указывается. Результат исследования не может быть использован для каких-либо юридических действий, требующих подтверждения родства.

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА УСТАНОВЛЕНИЕ РОДСТВА. ИНСТРУКЦИЯ ПО МАРКИРОВКЕ КОНТЕЙНЕРОВ С ОБРАЗЦАМИ БИОМАТЕРИАЛА

Все действия при оформлении заказа (заполнение бланка регистрации, забор/прием биологического материала, его маркировка, формирование пакета для отправки Исполнителю) осуществляются в присутствии Заказчика.

При оформлении заказа заполняется «Бланк регистрации заказа на установление биологического родства», установленной Исполнителем формы.

Бланк регистрации заполняется в трех экземплярах, по одному экземпляру для Исполнителя, Заказчика и Организации. Все поля бланков заполняются разборчивым почерком, идентично, с подписями и печатями на всех трех экземплярах.

Образцы, необходимые для выполнения исследования, могут быть предоставлены Заказчиком либо получены путем забора биологического материала в организации. Забор биологического материала у несовершеннолетних участников осуществляется только в присутствии законного представителя (одного из родителей или опекуна).

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКАЗА НА ЮРИДИЧЕСКИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ РОДСТВА

Оформление заказа на юридически доказательное установление родства возможно только в случае выполнения следующих требований:

- предоставление паспорта Заказчика и всех совершеннолетних участников исследования;
- предоставление Свидетельства о рождении (в случае отсутствия такового – Медицинского свидетельства о рождении (справка из роддома) для несовершеннолетних участников;
- предоставление документа, подтверждающего правомочия опекуна (законного представителя) для недееспособных лиц;
- информирование всех совершеннолетних участников исследования о целях предоставления биологического материала в рамках выбранного вида исследования. Информирование несовершеннолетних участников исследования возможно только их законными представителями лично;
- для несовершеннолетних лиц необходимо согласие на проведение исследования и личное присутствие одного из родителей или официальных представителей ребенка;
- образцы биологического материала, предоставленные Заказчиком, принимаются только в пакетах/конвертах, опечатанных другой организацией. Вскрытие образцов, опечатанных сторонней организацией, ЗАПРЕЩЕНО (!);
- забор биологического материала производится в присутствии Заказчика и второго лица от Организации (администратора, врача или др.). Забор биологического материала у несовершеннолетних участников исследования осуществляется только в присутствии законного представителя (одного из родителей, опекуна).

Подготовка пациента к сдаче биоматериала:

- не принимать пищу, не жевать жевательную резинку в течение 30 мин. до исследования;
- не пить и не курить в течение 30 мин. до исследования;
- не проводить туалет полости рта в течение 30 мин. до проведения исследования;
- не целоваться в течение 30 мин. до проведения исследования.

Порядок взятия биоматериала:

- уточнить у пациента соблюдение правил подготовки;
- нельзя допускать вскрытия контейнера другими людьми до передачи его пациенту(!);
- при несоблюдении этих указаний возможен некорректный результат из-за попадания инородных веществ или ДНК другого человека;
- попросить пациента самостоятельно открыть контейнер с набором, достать пробирку и заполнить ее слюной до метки (это может занять 2-5 мин., пенка от слюны должна находиться выше отметки);
- после того, как пациент заполнит пробирку слюной до метки, визуально проверить количество биоматериала. Если биоматериала достаточно, попросить пациента плотно закрыть крышку воронки до щелчка. После щелчка в пробирку из крышки выльется специальный консервант;
- попросить пациента аккуратно открутить воронку (медсестра утилизирует её в отходы класса «Б»), закрыть пробирку герметичной крышкой и несколько раз перевернуть пробирку для смешивания образца слюны с консервантом;

- в присутствии пациента наклеить на пробирку штрих-код таким образом, чтобы был полностью виден заводской штрих-код на пробирке
- поставить пробирку в штатив для отстаивания при комнатной температуре.

ВНИМАНИЕ!

Отстаивание при комнатной температуре должно быть не менее 24 ч. (можно более). После отстаивания биоматериала поместить контейнер с образцом в морозильную камеру. Отправка биологического материала осуществляется при температурном режиме -20°C .

ПРАВИЛА МАРКИРОВКИ КОНТЕЙНЕРОВ С ОБРАЗЦАМИ БИОМАТЕРИАЛА

ИНСТРУКЦИЯ ПО МАРКИРОВКЕ КОНТЕЙНЕРОВ С ОБРАЗЦАМИ БИОМАТЕРИАЛА

Для маркировки контейнеров с образцами биоматериала в ООО «ЕМЛ» используется штрих-код.

Рис. 35



При маркировке образцов один из штрих-кодов необходимо наклеить на направительный бланк в специальное отведённое для него место, второй штрих-код нужно наклеить на контейнер для биоматериала.

Рис. 36



ВАЖНО!

Каждый образец должен иметь свой уникальный штрих-код. Использование разных частей одного штрих-кода для отдельных образцов может привести к отмене тестов. Необходимо соблюдать правила маркировки.

Правила маркировки вакуумных пробирок для венозной крови

Штрих-код на пробирки с венозной кровью должен быть наклеен горизонтально по отношению к пробирке цифрами вдоль пробирок, оставляя просвет для определения уровня биоматериала в пробирке. Штрих-код должен быть наклеен ровно и плотно. (Рисунок 37)

Рис. 37. Три шага маркировки пробирки



ПРАВИЛА МАРКИРОВКИ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБИРОК С ОТОБРАННОЙ ПЛАЗМОЙ/СЫВОРОТКОЙ

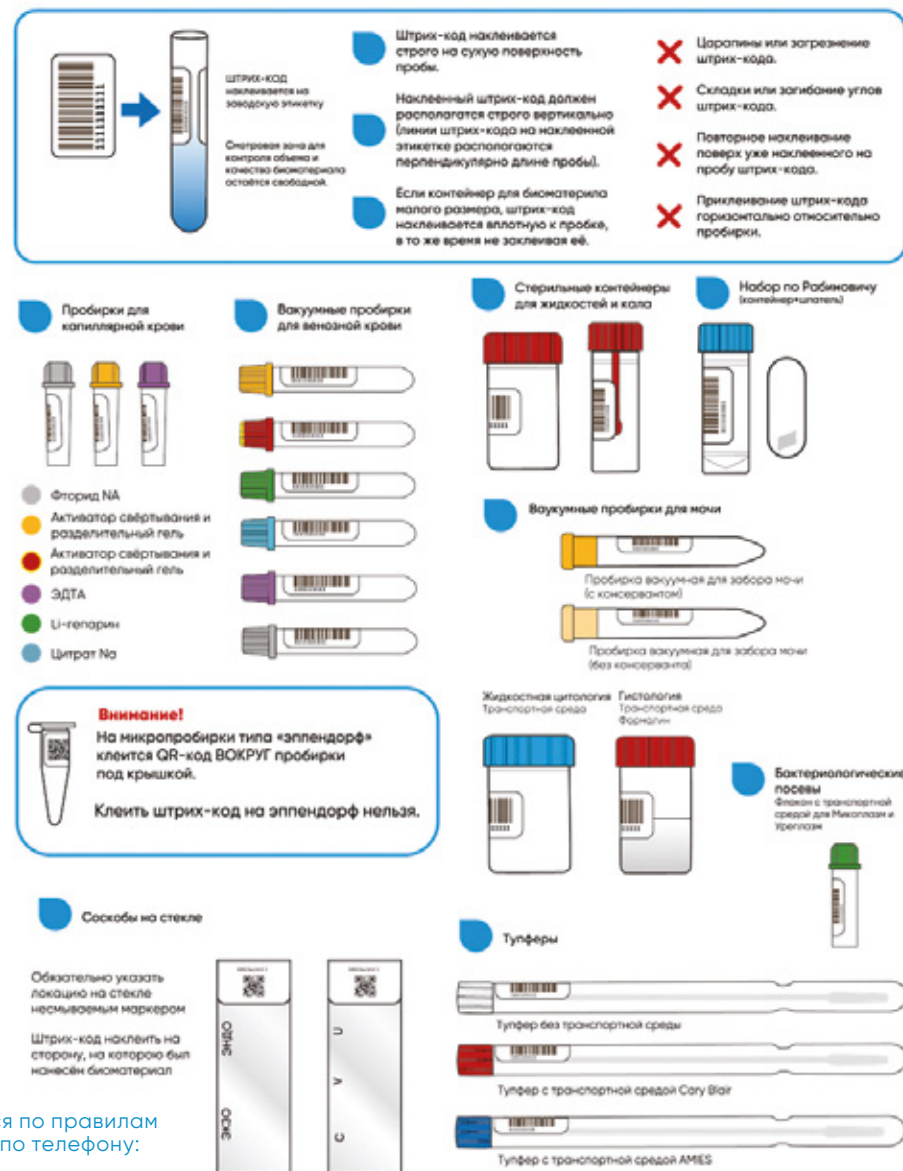
Если по преаналитическим правилам требуется центрифугировать пробирку и отобрать сыворотку/плазму, то образцы должны быть промаркированы следующим образом:

Рис. 38



На каждую из пробирок клеится штрих-код цифрами вдоль пробирки. Перед наклеиванием штрих-кода, убедитесь в их идентичности.

Таблица 16. Примеры маркировки различных контейнеров с образцами биоматериала



Проконсультироваться по правилам преаналитики можно по телефону: +7 (812) 718-44-33

ПРАВИЛА УПАКОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЗАКАЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ КЛИЕНТА

Порядок действия медицинской сестры:

- распечатать описание пакета образцов в 2-х экземплярах;
- проверить наличие и номера всех образцов, сверяя их с описанием. На описи поставить время передачи биоматериала и свою личную подпись с расшифровкой – Ф. И. О.
- вакуумные пробирки поставить в стакан в вертикальном положении. Стакан поместить в отдельный фасовочный пакет. Контейнеры с мочой и контейнеры с калом поместить в отдельный фасовочный пакет;
- микропробирки с капиллярной кровью, «Эппендорфы» (с транспортной средой ПЦР и глицерином), флаконы с транспортной средой для микоплазм, уреоплазм, хламидий поместить в гриппер-пакет и прикрепить степлером к листу заказа пациента или к описи.

ВНИМАНИЕ!

В каждый пластиковый контейнер (для транспортировки стекол) стекла помещаются строго от одного пациента, независимо от их количества (1 или 2).

- при наличии биоматериала на цитологические/гистологические исследования обязательно оформить отдельный цитологический/гистологический направляющий бланк с заполнением всех полей. Стекла в контейнере прикрепить к бланку
- весь биоматериал одного температурного режима упаковать в один общий транспортный пакет. Один экземпляр описи поместить в пакет
- на пакете указать необходимый температурный режим, название организации
- собранный транспортный пакет передать курьеру.

ПРАВИЛА УПАКОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ОТПРАВКЕ БИОМАТЕРИАЛА С НАПРАВИТЕЛЬНЫМИ БЛАНКАМИ

Порядок действия медицинской сестры:

- проверить наличие биоматериала, сверяя номера на направляющих бланках и образцах;
- заполнить сопроводительный лист. Указать количество передаваемого курьеру биоматериала. Поставить время передачи биоматериала и подпись с расшифровкой – Ф. И. О.
- вакуумные пробирки поставить в стакан в вертикальном положении. Стакан поместить в отдельный фасовочный пакет. Контейнеры с мочой и контейнеры с калом поместить в отдельный фасовочный пакет
- микропробирки с капиллярной кровью, «Эппендорфы» (с транспортной средой ПЦР и глицерином), флаконы с транспортной средой для микоплазм, уреоплазм, хламидий поместить в гриппер-пакет и прикрепить степлером к направляющему бланку
- при наличии биоматериала на цитологические/гистологические исследования обязательно оформить отдельный цитологический/гистологический направляющий бланк с заполнением всех полей. Стекла в контейнере прикрепить к бланку

ВНИМАНИЕ!

В каждый пластиковый контейнер (для транспортировки стекол) стекла помещаются строго от одного пациента, независимо от их количества (1 или 2).

- весь биоматериал одного температурного режима и направляющие бланки упаковать в общий транспортный пакет. Сопроводительный лист поместить в пакет;

- на пакете указать необходимый температурный режим, название организации;
- собранный транспортный пакет передать курьеру.

ПРАВИЛА УПАКОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФОСМОТРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАПРАВИТЕЛЬНЫХ БЛАНКОВ НА КАЖДОГО ПАЦИЕНТА

Порядок действия медицинской сестры:

- проверить наличие биоматериала, сверяя номера на направительных бланках и образцах;
- заполнить сопроводительный лист. Указать количество передаваемого курьеру биоматериала. Поставить время передачи биоматериала и подпись с расшифровкой – Ф. И. О.
- вакуумные пробирки с кровью, зонды транспортные (тупферы), «Эппендорфы» (с транспортной средой ПЦР), контейнеры со стеклами на каждого пациента поставить в стакан в вертикальном положении
- контейнеры с мочой и контейнеры с калом на каждого пациента поместить в отдельные фасовочные пакеты;
- весь биоматериал от каждого пациента (стакан и пакеты с калом и мочой) упаковать в общий фасовочный пакет. Степлером прикрепить к направительному бланку;
- при наличии биоматериала на цитологические/гистологические исследования обязательно оформить отдельный цитологический/гистологический направительный бланк с заполнением всех полей. Стекла в контейнере прикрепить к бланку;
- весь биоматериал одного температурного режима и направительные бланки упаковать в общий транспортный пакет. Сопроводительный лист поместить в пакет;
- на пакете указать необходимый температурный режим, название организации;
- собранный ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ передать курьеру.

ПРАВИЛА УПАКОВКИ БИОМАТЕРИАЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФОСМОТРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЩЕГО СПИСКА НА ВСЕХ ПАЦИЕНТОВ

Порядок действия медицинской сестры:

- вакуумные пробирки с венозной кровью поместить в специальные подложки;
- пробирки в подложках выставить по порядку взятия биоматериала у пациентов;
- контейнеры с мочой поместить в отдельный фасовочный пакет, контейнеры с калом в другой фасовочный пакет и т.д.;
- при наличии биоматериала на цитологические/гистологические исследования обязательно оформить отдельный цитологический/гистологический направительный бланк с заполнением всех полей. Стекла в контейнере прикрепить к бланку;
- Биоматериал на энтеробиоз упаковать в отдельный контейнер для энтеробиоза.
- «Эппендорфы» (с транспортной средой ПЦР) поместить в гриппер-пакет, который необходимо присоединить к общему списку или чистому листу бумаги степлером;
- указать количество передаваемого курьеру биоматериала;
- весь биоматериал одного температурного режима упаковать в общий транспортный пакет. Список пациентов и сопроводительный лист поместить в пакет;
- на пакете отметить требуемый температурный режим, название организации;
- собранный ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ передать курьеру.