

Правила подготовки к диагностическим исследованиям

Для наиболее точного диагностирования заболеваний недостаточно самого современного лабораторного оборудования. Точность результатов зависит не только от используемых реактивов и аппаратуры, но и от времени и правильности сбора исследуемого материала. При несоблюдении основных правил подготовки к анализам их результаты могут быть значительно искажены.

1. Правила подготовки пациентов к лабораторным исследованиям.

Исследование крови:

- Общий анализ крови, определение группы крови, резус-фактора, биохимические анализы сдаются натощак не менее чем 12-ти часов после последнего приема пищи. В день сдачи анализов ***завтракать нельзя*** (включая употребление чая, кофе или сока), исключить физические нагрузки, прием лекарств воздержаться от курения. Употребление воды на показатели крови влияния не оказывает, поэтому пить воду можно. За 2 дня до обследования необходимо отказаться от алкоголя, жирной и жареной пищи. За 1-2 часа до забора крови не курить. Если испытываются трудности с отменой лекарств, то обязательно нужно согласовать с лечащим врачом.
- Забор плановых анализов крови делается в утренние часы до 10 часов, в связи с тем, что показатели крови существенно меняются в течение дня и нормативы рассчитаны на этот период суток.
- Перед исследованием крови следует максимально снизить физические нагрузки, избегать эмоционального возбуждения. Минут 10-15 нужно отдохнуть. Перед сдачей крови необходимо успокоиться, чтобы избежать немотивированного выброса в кровь гормонов и увеличение их показателя.
- Нельзя сдавать кровь сразу после физиотерапевтических процедур, ультразвукового и рентгенологического исследования, массажа и рефлексотерапии.
- Перед гормональным исследованием крови у женщин репродуктивного возраста следует придерживаться рекомендаций лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь, так как на результат анализа влияют физиологические факторы фазы менструального цикла.

Как подготовиться к сдаче анализа на онкомаркеры?

Чтобы результаты анализа на онкомаркеры были достоверными, обязательно предварительно проконсультируйтесь с вашим лечащим **врачом** и следуйте его рекомендациям.

Основные правила подготовки к исследованию крови на онкомаркеры:

- Кровь сдается строго утром натощак, т.е. после последнего приема пищи должно пройти не менее 8–12 часов.
- За 3 дня до анализа нельзя употреблять алкогольные напитки, жирную пищу.
- Отменить все физические нагрузки.
- В день сдачи анализа воздержаться от курения.
- Не употреблять лекарства.
- При анализе на ПСА в течение недели необходимо воздерживаться от половых контактов.

Пациентам, проходящим лечение от онкозаболеваний, настоятельно рекомендуется делать анализ несколько раз в год.

Исследование мочи

Общеклинический анализ мочи:

- собирается только утренняя моча, взятая в середине мочеиспускания, сбор производится сразу после подъема с постели, до приема утреннего кофе или чая;
- перед сбором анализа мочи проводится тщательный туалет наружных половых органов;
- в специальный контейнер с крышкой собирают 10 мл мочи, снабжают направлением, собранную мочу сразу направляют в лабораторию; – хранение мочи в холодильнике допускается при t 2-4 С, но не более 1,5 часов;
- женщинам нельзя сдавать мочу во время менструации.

Сбор суточной мочи на сахар:

- пациент собирает мочу в течение 24 часов при обычном питьевом режиме (около 1,5 л в сутки);
- утром в 6-8 часов он освобождает мочевого пузыря и выливает эту порцию, затем в течение суток собирает всю мочу в чистый широкогорлый сосуд из стекла с крышкой емкостью не менее 2 л;
- последняя порция берется в то же время, когда накануне был начат сбор, отмечается время начала и конца сбора;
- емкость хранится в прохладном месте, заморозание не допускается;
- по окончании сбора мочи измеряется её объем, мочу тщательно взбалтывают и отливают 50-100 мл в специальный контейнер, в котором она будет доставлена в лабораторию;
- обязательно указывают объем суточной мочи.

Сбор мочи для микробиологического исследования (посев мочи)

- утренняя моча собирается в стерильный лабораторный контейнер с крышкой;

- первые 15 мл мочи для анализа не используются, берутся последующие 5- 10 мл;
- собранная моча доставляется в лабораторию в течение 1,5 – 2 часов после сбора;
- допускается хранение мочи в холодильнике, но не более 3-4 часов;
- сбор мочи проводится до начала медикаментозного лечения;
- если нужно оценить эффект проведенной терапии, то посев мочи производится по окончании курса лечения.

Анализы в гинекологии, урологии

Для женщин:

- нельзя мочиться в течение 3-х часов до сдачи анализа (мазок, посев);
- не рекомендуется вступать в половой контакт за 36 часов, тем более с использованием противозачаточных средств которые могут исказить результат, так как обладают антибактериальным действием;
- накануне нельзя подмываться антибактериальным мылом и спринцеваться;
- нельзя применять антибиотики внутрь;
- нельзя сдавать анализы во время менструации.

Для мужчин:

- нельзя ходить в туалет за 3 часа до сдачи анализа;
- нельзя принимать внутрь уросептики, антибиотики;
- применять наружно растворы, обладающие дезинфицирующим действием, мыло с антибактериальным действием;
- не рекомендуется вступать в половой контакт за 36 часов до сдачи анализов.

Исследование мокроты

- анализ собирается в стерильный лабораторный контейнер;
- перед сбором мокроты необходимо почистить зубы, прополоскать рот и горло.

2. Ультразвуковые исследования

Подготовка к УЗИ брюшной полости

- За 2-3 дня до обследования рекомендуется перейти на бесшлаковую диету, исключить из рациона продукты, усиливающие газообразование в кишечнике (сырые овощи, богатые растительной клетчаткой, цельное молоко, черный хлеб, бобовые, газированные напитки, а также высококалорийные кондитерские изделия – пирожные, торты);
- Пациентам, имеющим проблемы с ЖКТ (запоры) целесообразно в течение этого промежутка времени принимать ферментные препараты и

энтеросорбенты (например, фестал, мезим-форте, активированный уголь или эспумизан по 1 таблетке 3 раза в день), которые помогут уменьшить проявления метеоризма;

- УЗИ органов брюшной полости необходимо проводить натощак;
- Если Вы принимаете лекарственные средства, предупредите об этом врача УЗИ;
- Нельзя проводить исследование после гастро- и колоноскопии, а также R-исследований органов ЖКТ.

Подготовка к УЗИ органов малого таза (матка, придатки у женщин)

- Трансабдоминальное исследование проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо не мочиться до исследования в течение 3-4 часов и выпить 1 л. негазированной жидкости за 1 час до процедуры.
- Для трансвагинального УЗИ (ТВС) специальная подготовка не требуется. В случае, если у пациента проблемы с ЖКТ – необходимо провести очистительную клизму накануне вечером.

Подготовка к УЗИ мочевого пузыря, почки

- Необходимо выпить 1 л. негазированной жидкости за 1 час до процедуры и не мочиться до исследования в течение 3-4 часов.

Подготовка к УЗИ мочевого пузыря и простаты у мужчин

- Исследование проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо не мочиться до исследования в течение 3-4 часов и выпить 1 л. негазированной жидкости за 1 час до процедуры.
- Перед трансректальном исследовании простаты (ТРУЗИ) необходимо сделать очистительную клизму.

Подготовка к УЗИ молочных желез

- Исследование молочных желез проводится на 5-12 дней после начала менструального цикла.

УЗИ щитовидной железы, лимфатических узлов и мягких тканей – не требуют специальной подготовки пациента.

Пациенту с собой необходимо иметь:

- данные предыдущих исследований УЗИ (для определения динамики заболевания);
- направление на УЗ исследование (цель исследования, наличие сопутствующих заболеваний);
- большое полотенце или пеленку.

3. Рентгенографические исследования

Подготовка к рентгенологическим исследованиям.

- ✓ Рентген исследование черепа, шейного отдела позвоночника, придаточных пазух носа – снять украшения (цепь, сережки, заколки, пирсинг).
- ✓ Рентген исследование кистей – снять украшения (кольца, браслеты, часы)
- ✓ Обзорная рентгенография органов брюшной полости выполняется без

подготовки, стоя.

✓ **Подготовка к рентгенографии пояснично-крестцового отдела позвоночника**

За 3 суток до исследования следует полностью отказаться от употребления продуктов, вызывающих повышенное образование газов в кишечнике (черного хлеба, картофеля, бобовых, молока, капусты). При жалобах на регулярное вздутие кишечника пациенту в этот период дополнительно рекомендуется принимать активированный уголь (2-3 таблетки до 3 раз в день) или Эспумизан.

Нередко за 2-3 дня до рентгенографии поясничного отдела позвоночника пациенту советуют попить корень валерианы. Взрослым людям препарат обычно назначают по 15-20 капель 3 раза в сутки. Ужин в последние сутки перед процедурой должен состояться не позднее 19 часов.

Вечером накануне исследования: очистительная клизма. Повторить утром, за несколько часов до диагностики.

В день исследования: нельзя ничего есть и пить. Курильщикам необходимо воздержаться от курения.

4. Подготовка к КТ

Исследования, не требующие специальной подготовки:

- Головной мозг. Исследование, как правило, начинается без контрастирования. Вопрос о применении внутривенного контрастирования решает врач-рентгенолог.
- Органы грудной клетки. Исследуются без контрастирования. Вопрос о применении внутривенного контрастирования решает врач-рентгенолог и при необходимости вводится внутривенно струйно лечащим врачом непосредственно на столе томографа.
- Печень. Исследование выполняется натощак, без контрастирования. Вопрос о применении внутривенного контрастирования паренхимы печени сосудов, протоков решает врач-рентгенолог.
- Паренхима печени. Для контрастирования паренхимы печени и ее сосудов внутривенно струйно лечащим врачом на столе томографа.
- Желчные протоки. Для контрастирования желчных протоков внутривенно вводится контрастное вещество. Введение проводится лечащим врачом на столе томографа.
- Желчный пузырь. Исследование выполняется натощак, как правило, без контрастирования. Вопрос о применении внутривенного контрастирования желчного пузыря решает врач-рентгенолог.
- Поджелудочная железа. Исследование выполняется натощак. Перед исследованием пациент выпивает 200 мл. минеральной или кипяченой воды, а также специальной смеси, которая готовится рентгенолаборантом в кабинете компьютерной томографии непосредственно перед исследованием.
- Почки. Исследование проводится без контрастирования. Вопрос о

применении внутривенного контрастирования паренхимы, лоханок, мочеточников решается врачом-рентгенологом. При необходимости внутривенное струйное введение проводится врачом непосредственно на столе томографа.

- Брюшная аорта и нижняя полая вена. Исследование проводится без контрастирования. Вопрос о применении внутривенного контрастирования сосудов решает врач-рентгенолог. Внутривенное струйное проводится врачом непосредственно на столе томографа.

Области исследования, требующие специальной подготовки:

- **Забрюшинные лимфатические узлы.** В стационаре за 2 часа до исследования необходимо выпить два стакана воды. За 1 час до исследования и непосредственно перед исследованием (в кабинете компьютерной томографии) больной выпивает по одному стакану смеси приготовленной рентгенолаборантом.

- **Мочевой пузырь.** За 5 часов до исследования в течение 30 мин. необходимо выпить приготовленную из 1 литра минеральной воды и препарата указанного врачом (в случае необходимости). Перед исследованием в кабинете компьютерной томографии через катетер опорожняется мочевой пузырь, после чего через катетер в мочевой пузырь вводится 150 мл.кислорода. Катетер, пережатый зажимом, остается в мочевом пузыре на весь период исследования. Все подготовительные операции проводит врач-уролог.

- **Органы малого таза женщин** (матка, придатки). За 5 часов до исследования в течение 30 мин. выпивается 1 литр минеральной (без газов) или кипяченой воды, в случае необходимости со смесью контрастного препарат назначенного врачом. Утром завтрак. Непосредственно перед исследованием через катетер опорожняется мочевой пузырь с последующим введением в мочевой пузырь смеси, состоящей из 50 мл.дистиллированной воды и контрастного вещества (в случае необходимости). Во влагалище вводится марлевая салфетка до уровня шейки матки. Вопрос о применении внутривенного контрастирования решает врач-рентгенолог. Все подготовительные манипуляции проводит врач-гинеколог.

- **Органы малого таза мужчин.** За 5 часов до исследования в течение 30 мин. выпивается смесь приготовленная из 1 литра минеральной или кипяченой воды и в случае необходимости контрастного вещества указанного врачом. Исследование проводится при наполненном мочевом пузыре. Вопрос о применении внутривенного контрастирования решает врач-рентгенолог. Все подготовительные манипуляции проводит врач-уролог.

КТ брюшной полости делается натощак по тем причинам, что многие органы после принятия пищи или большого количества воды, особенно содержащих газообразующие вещества изменяют свою форму и объем. Информация оказывается несколько искаженной и очень трудно описать

полученную картину. Перед КТ брюшной полости необходимо избегать приема пищи, вызывающей газообразования!

- **КТ органов брюшной полости, почек, малого таза**

Необходимо знать, что компьютерная томография органов брюшной полости после исследования желудка и кишечника с применением бариевой взвеси может быть произведена не раньше, чем через 3 дня.

На момент проведения томографии желудочно-кишечный тракт ЖКТ должен быть максимально освобожден от пищи.

Диагностика проводится натощак, поэтому если она назначена: **на утро** – позволителен легкий жидкий ужин; **на середину дня** – за 5 часов можно позволить очень легкий завтрак; **на вечер** – пациент принимает легкий жидкий завтрак и отказывается от обеда.

Так как пища проходит по пищеводу около 2-х суток, необходимо отказаться в этот период от еды, вызывающей вздутие, и от сложных продуктов: алкоголя, газированных напитков, кисломолочных продуктов, квашеных овощей, яблок и капусты, бобовых, дрожжевых изделий, твердой и трудно перевариваемой пищи.

Непосредственно перед процедурой проводится очищающая клизма, либо вечером накануне дня исследования можно очистить кишечник раствором Фортранса.

Мочевой пузырь может быть слегка наполнен. В период с вечера и до начала КТ необходимо выпить равными порциями до 4 литров негазированной воды, с разведенными в ней 2 ампулами по 20 мл препарата Урографин 76%.

Применяется по назначению врача.

Перед применением внимательно ознакомьтесь с инструкцией!

Если вы принимаете какие-либо лекарственные препараты регулярно, посоветуйтесь со своим врачом. Пациенты с сахарным диабетом должны отказаться от приема метморфина за 48 часов до процедуры.

5. Эндоскопические исследования

- **Подготовка пациентов для выполнения колоноскопии**

Золотым стандартом подготовки к колоноскопии без клизм считается подготовка кишечника препаратом «Фортранс»

За два дня до исследования:

Рекомендуемая диета: вареное мясо белой рыбы, курицы, яйца, сыр, белый хлеб, масло, печенье, картофель

Рекомендуется пить достаточное количество жидкости – до 2,5 литров в день (в том случае, если у Вас нет заболеваний, при которых обильное питье противопоказано – проконсультируйтесь об этом у врача)

Не рекомендуется употреблять в пищу: фрукты и ягоды с косточками, красное мясо, овощи, злаковые, салат, грибы, орехи, зерновой хлеб, сладости

За день до проведения исследования:

Утром – легкий завтрак из рекомендуемых выше продуктов. После завтрака до окончания исследования нельзя принимать твердую пищу, разрешается только пить.

После завтрака до 17-00 рекомендуется пить достаточное для очищения кишечника количество жидкости – до 2 литров (можно пить воду, нежирные бульоны, морсы, соки без мякоти, чай с сахаром или мёдом, компоты без ягод). Не рекомендуется принимать молоко, кисель, кефир.

С 14:00-18:00. необходимо развести 3 пакета «Фортранс»а в 3 литра воды. Выпить в течении этого времени.

Принимать «Фортранс» следует небольшими порциями, каждые 15 минут по 1 стакану, небольшими глотками.

Через 1-3 часа после начала приема раствора «Фортранс» у Вас должен появиться обильный, частый, жидкий стул, который будет способствовать полному очищению кишечника. Во время приема «Фортранс» рекомендуется ходить, выполнять круговые движения корпусом и легкий массаж передней брюшной стенки.

Если жидкий стул не появился через 4 часа после начала приема или появились признаки аллергической реакции, необходимо обратиться к медицинскому персоналу и воздержаться от следующего приема препарата.

В день проведения исследования:

Утром в 06:00-07.00 необходимо повторить прием «Фортранс» для полного очищения кишечника от содержимого(1 пакет препарата «Фортранс»).

Полученный раствор выпить отдельными небольшими порциями в течение 1 часа (07-00 до 08-00). У Вас вновь появится жидкий стул, который должен продлиться до полного опорожнения и очищения кишечника.

К 12-00 Вы будете готовы к исследованию. При подготовке к исследованию препаратом «Фортранс» выполнение клизм не требуется!

Важно помнить, что прием препарата «Фортранс» рекомендуется закончить не позднее, чем за 3-4 часа до начала исследования!

Вам необходимо иметь при себе:

Направление на колоноскопию (если Вы направлены из другого лечебного учреждения), заключения и протоколы ранее выполненных эндоскопических исследований, ЭКГ (при наличии у Вас сердечно-сосудистых заболеваний), 2 тканевые простыни.

Залогом успешного проведения колоноскопии является правильная подготовка больного. Подготовка к обследованию кишечника начинается за 2-3 дня до назначенной даты исследования. Рекомендуются дополнительные средства, используемые для подготовки кишечника к исследованию

Для уменьшения вероятности неприятных ощущений во время и после осмотра назначается кишечный спазмолитик (препарат снимающий спазм кишки) Дицетел по 50 мг (1 таблетка) 3 раза в день в суток до исследования и 50 мг непосредственно перед колоноскопией. Но-шпа, баралгин, спазмалгон и другие подобные препараты малоэффективны.

Как вести себя после исследования?

Сразу же по окончании процедуры можно пить и есть. Если сохраняется чувство переполнения живота газами и кишка не опорожняется от остатков воздуха естественным путем, можно принять 8—10 таблеток мелко истолченного активированного угля, размешав его в 1/2 стакана теплой кипяченой воды. В течение нескольких часов после исследования лучше лежать на животе.

- **Подготовка пациентов к эзофагогастродуоденоскопии (ЭФГДС, бронхоскопии).**

Явка как минимум за 5 минут до назначенного времени;

Утром в день исследования до ФГДС ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ✓ завтракать и принимать любую пищу, даже если исследование проходит во второй половине дня
- ✓ утром в день исследования до ФГДС НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:
 - курить
 - принимать лекарства в таблетках (капсулах) внутрь
- ✓ утром в день исследования до проведения ФГДС РАЗРЕШАЕТСЯ:
 - чистить зубы
 - делать УЗИ брюшной полости и других органов
 - принимать лекарства, которые можно рассасывать в полости рта, не заглатывая или взять с собой
 - делать уколы, если не требуется после укола прием пищи и нет возможности сделать его после ФГДС
- ✓ перед исследованием нужно снять съёмные зубные протезы, очки, галстук.
- ✓ Накануне вечером: легкоусвояемый (без салатов!) ужин до 18.00 час.
- ✓ Никакой специальной диеты перед ФГС (ФГДС) не требуется, но:
 - шоколад (шоколадные конфеты), семечки, орехи, острые блюда и алкоголь исключить за 2 дня;
 - при исследовании с 11 часов и позже – желательно утром и за 2-3 часа до процедуры выпить мелкими глотками один стакан негазированной воды или некрепкого чая (без варения, конфет, печенья, хлеба и др.);
- ✓ Важно, что бы:
 - а) одежда была просторной, ворот и ремень расстегнуты;
 - б) духами, одеколоном Вы не пользовались;
- ✓ Вы своевременно предупредили врача о наличии у Вас лекарственной, пищевой и иной аллергии.
- ✓ **Больному с собой необходимо иметь:**
 - постоянно принимаемые лекарства (принять после осмотра, а под язык или спрей при ИБС, бронхиальной астме.. — до осмотра !);
 - данные предыдущих исследований ФГДС (для определения динамики заболевания) и биопсии (для уточнения показаний к

повторной биопсии);

— направление на ФГДС исследование (цель исследования, наличие сопутствующих заболеваний...);

— полотенце хорошо впитывающее жидкость или пеленку.

- ✓ При невозможности явиться в назначенное время просьба заранее позвонить врачу или там, где Вы записывались!!!

6. Функциональная диагностика.

Эхокардиография (УЗИ сердца):

- Исследование проводится после 10-15 минутного отдыха.
- Перед исследованиями не рекомендуется плотный прием пищи, крепкий чай, кофе, а также проведение после приема медикаментов, физиотерапевтических процедур, лечебной физкультуры и других обследований, которые способствуют утомлению больного (рентгеновское, радиоизотопное).
- Знать точный вес.
- Знать точный рост.
- При себе иметь результаты ЭКГ