

## ***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.

## ***Правила подготовки пациентов к лабораторным исследованиям.***

### ***Исследование крови:***

Забор всех анализов крови делается до проведения рентгенографии, УЗИ и физиотерапевтических процедур. Если у пациента головокружение или слабость, предупредите об этом процедурную сестру — кровь у вас возьмут в положении лежа. Общий анализ крови, определение группы крови, резусс-фактора, биохимические анализы сдаются натощак, не менее, чем 12-ти часов после последнего приема пищи. За 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное. Накануне обследования легкий ужин и хороший отдых. В день обследования – завтракать нельзя (включая употребление чая, кофе или сока), исключить физические нагрузки, прием лекарств воздержаться от курения. Если испытываются трудности с отменой лекарств, то обязательно нужно согласовать с лечащим врачом. Употребление воды на показатели крови влияния не оказывает, поэтому пить воду можно. Рекомендуем все анализы сдавать в утренние часы, в связи с тем, что показатели крови существенно меняются в течение дня и нормативы рассчитаны на этот период суток. За 2 дня до обследования необходимо отказаться от алкоголя, жирной и жареной пищи. За 1-2 часа до забора крови не курить. 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.

### ***Анализ мочи***

Общеклинический анализ мочи:

-собирается только утренняя моча, взятая в середине мочеиспускания; -утренняя порция мочи: сбор производится сразу после подъема с постели, до приема утреннего кофе или чая; – предыдущее мочеиспускание было не позже, чем в 2 часа ночи; – 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:

— 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 темного 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 (лучше в холодильнике на нижней полке), заморозка 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.

### ***Анализ 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.

### ***Анализ мокроты***

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

### ***Ультразвуковые исследования***

Подготовка к УЗИ брюшной полости, почек

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 исследование невозможно провести утром, допускается легкий завтрак;

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 (мочевого пузыря, матки, придатки у женщин)

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 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 трансректальным исследованием простаты (ТРУЗИ) необходимо сделать очистительную клизму.

Подготовка к УЗИ молочных желез

Исследование молочных желез желательно проводить в первые 7-10 дней менструального цикла (1 фаза цикла).

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

Пациенту с собой необходимо иметь:

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

### **Функциональная диагностика.**

Функциональные методы исследования сердца:

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.

Исследования состояния тонуса стенки и проходимости сосудов:

Реоэнцефалография (РЭГ), реовазография (РВГ конечностей), ультразвуковая доплерография сосудов брахиоцефальной области и нижних конечностей, УЗДГ-БЦА, транскраниальная доплерография.

— Все эти исследования не требуют специальной подготовки. Проводятся до занятий лечебной гимнастики, физиотерапевтических процедур, приема медикаментов.

### **Эндоскопические исследования**

Фиброгастродуоденоскопия, как правильно подготовиться:

- 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
    - за 2-4 часа пить воду, некрепкий чай с сахаром (без хлеба, варенья, конфет...)
    - 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 съемные 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!!!

Уважайте себя и берегите время врача!

### **Колоноскопия**

Как правильно подготовиться:

Подготовка к колоноскопии с помощью препарата «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

В 17:00 Вам необходимо приготовить раствор Фортранса

Для этого:

1 пакет препарата «Фортранс» развести в 1,0 литре кипяченой воды комнатной температуры.

Приготовленный раствор Фортранса в течение двух часов (с 17:00 до 19:00) необходимо выпить.

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

В 19.00, таким же методом выпить второй пакет препарата «Фортранс».

Через 1-3 часа после начала приема раствора «Фортранс» у Вас должен появиться обильный, частый, жидкий стул, который будет способствовать полному очищению кишечника.

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 7.00 необходимо повторить прием Фортранса 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!

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)

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 сутки 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 БОЛЬНЫХ К КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ***

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.

### ***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!

### ***ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ К ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ В ОТДЕЛЕНИИ РАДИОИЗОТОПНОЙ ДИАГНОСТИКИ (Сцинтиграфия почек, скелета)***

Динамическая сцинтиграфия почек и изотопная ренография проводится после приема пищи и 2 стаканов жидкости (кофе нельзя)

-сцинтиграфия костей скелета проводится не ранее 3 мес после лучевой и химиотерапии

Противопоказания при исследованиях в РДЛ: относительные – высокая температура, обострение хронических заболеваний, кормлению грудью, кахексия, детский возраст до 1 года; абсолютное противопоказание – беременность.

### ***Подготовка к рентген исследованиям***

Рентген исследование черепа, шейного отдела позвоночника, придаточных пазух носа – снять украшения (цепь, сережки, заколки, пирсинг).

Рентген исследование кистей – снять украшения (кольца, браслеты, часы)

Рентген исследование таза, КПС, поясничного отдела позвоночника- сделать клизму.

Рентген исследование желудка и пищевода вечером легкий ужин утром не есть, не пить. Рентген исследование кишечника (ирригоскопия, ирригография) – легкий ужин не позднее 19.00, накануне вечером и утром делается очистительная клизма до чистых вод. Исключить газообразующую пищу (черный хлеб, овощи, фрукты, газированные напитки, кисло – молочные продукты)

При назначении обзорной и экскреторной урографии требуется тщательная подготовка; в течение 2-3 дней соблюдается диета исключить газообразующую пищу (черный хлеб, овощи, фрукты, газированные напитки, кисло – молочные продукты). Накануне исследования вечером и утром – очистительная клизма до чистых вод. Легкий ужин, не позднее 19.00.

Обзорная рентгенография органов брюшной полости выполняются без подготовки, стоя.