

# **Правила подготовки к диагностическим исследованиям**

Для наиболее точного диагностирования заболеваний недостаточно самого современного лабораторного оборудования. Точность результатов зависит не только от используемых реагентов 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.**

### **1. Исследование крови:**

**Забор всех анализов крови делается до проведения рентгенографии, УЗИ и физиотерапевтических процедур.**

**Если у пациента головокружение или слабость, предупреждайте об этом процедурную сестру — кровь у вас возьмут в положении лежа.**

Общий анализ крови, определение группы крови, резус-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.

## **2.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 мочевой пузырь 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), замерзание 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.

### **3. 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.

#### **Анализ мокроты**

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

## **4. 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 Р-исследований органов ЖКТ.

#### **Подготовка к УЗИ органов малого таза (мочевой пузырь, матка, 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, лимфатическихузлов и почек** – 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.

### **5. 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 допплерография сосудов брахиоцефальной области и нижних конечностей, УЗДГ-БЦА, транскраниальная допплерография.

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

### **6. Эндоскопические исследования**

#### **Фиброгастроуденоэзофагоскопия, 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:

-куриль

-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 подготовить 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 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.

## **7. 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 мочевом пузыре 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 препарата 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!

#### **8. 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.

#### **9.Подготовка крентген 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 соблюдаются 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 выполняется без подготовки, стоя.