

## **Правила подготовки к диагностическим исследованиям**

---

Уважаемые пациенты, ниже представлены рекомендации для подготовки к отдельным видам исследований.

Соблюдение рекомендаций положительно влияет на точность и достоверность результата.

Помните, что составить оптимальную программу лабораторного обследования и оценить результаты анализов может только лечащий врач, имеющий возможность наблюдать состояние пациента и пояснить необходимость назначения тех или иных анализов.

### **Общие правила при подготовке к исследованию крови**

(желательно соблюдать эти правила при проведении биохимических, гормональных, гематологических тестов, комплексных иммунологических тестов, результаты зависимы от физиологического состояния человека).

- По возможности, рекомендуется сдавать кровь утром, в период с 8 до 10 часов, натощак (не менее 8 часов и не более 14 часов голода, питье – вода, в обычном режиме), накануне избегать пищевых перегрузок.
- Если вы принимаете какие-то лекарственные препараты — следует проконсультироваться с врачом по поводу целесообразности проведения исследования на фоне приема препаратов или возможности отмены приема препарата перед исследованием, длительность отмены определяется периодом выведения препарата из крови.
- Алкоголь – исключить прием алкоголя накануне исследования.
- Курение — не курить минимально в течение 1 часа до исследования.
- Исключить физические и эмоциональные стрессы накануне исследования.
- После прихода в лабораторию отдохнуть (лучше — посидеть) 10-20 минут перед взятием проб крови.
- Нежелательно сдавать кровь для лабораторного исследования вскоре после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования и других медицинских процедур.
- При контроле лабораторных показателей в динамике рекомендуется проводить повторные исследования в одинаковых условиях – в одной лаборатории, сдавать кровь в одинаковое время суток и пр.

### **Правила подготовки пациента к сбору мокроты**

Время взятия (сбора) мокроты: утром, натощак. Собирают порцию мокроты путем откашливания, избегая попадания в порцию мокроты слюны, секрета носоглотки или синусов в чистую сухую емкость.

Предварительно пациент должен прополоскать рот и глотку кипяченой водой, почистить зубы.

### **Правила подготовки пациента к сбору мочи**

Общий анализ мочи

Необходимо собрать первую утреннюю концентрированную порцию мочи, получаемую сразу после сна, натощак, и, при свободном мочеиспускании.

Емкость для сбора мочи должна быть сухой и чистой.

Перед сбором мочи проводят тщательный туалет наружных половых органов, промыв их под душем с мылом, чтобы в мочу не попали выделения из них.

Мочу нельзя сдавать во время менструального цикла. Анализ можно проводить через 2 дня после его окончания.

### **Правила подготовки пациента к сбору кала**

#### **1. Исследование кала на яйца гельминтов и простейших**

Диетической подготовки не требуется. Кал берут из разных мест дефекации. Желательно кал доставлять в лабораторию в течении 12 часов после дефекации, а до этого его следует хранить при  $t$  3-5 С, в чистой сухой ёмкости.

#### **2. Исследование кала на скрытую кровь**

Применяется для выявления скрытого кровотечения из органов желудочно-кишечного тракта. В течении 3 суток, предшествующих исследованию, необходимо соблюдать специальную диету, исключить из рациона мясо и мясные изделия, рыбу и рыбные изделия, все зелёные овощи и фрукты, все овощи, окрашенные в красный цвет, гречневую кашу, а также продукты травмирующие слизистую оболочку рта (карамель, орехи, сушки, сухари), не рекомендуется чистить зубы щёткой. Исключить из лечения на период подготовки (и предупредить об этом больного) препараты, содержащие микроэлементы железа, йод и брома, витамин С, аспирин, кетазон.

Исследование нельзя проводить пациентам страдающих диареей (поносом) и женщинам во время менструации.

Рекомендуется принимать пищу, содержащую фрукты, овощи и чёрный хлеб.

#### **3. Исследование кала на копрологию**

Исследовать кал надо не позднее 8-12 часов после дефекации, а до этого его следует хранить при  $t$  3-5 С. Собирать кал надо в чистую сухую посуду. Следует избегать примеси к испражнениям мочи, выделяемого половых органов и других веществ, в том числе лекарственных. Надо отменить медикаменты, примеси которые мешают микроскопическому исследованию и влияют на внешний вид каловых масс, а также усиливают перистальтику кишечника. Это все слабительные, ваго — и симпатикотропные средства, каолин, бария сульфат, препараты висмута, железа, ферментные препараты и другие препараты, влияющие на процессы переваривания и всасывания, ректальные свечи на жировой основе.

Нельзя направлять на исследование после клизмы, рентгенологического исследования желудка и кишечника (примесь бария).

### **Подготовка к ультразвуковым исследованиям**

4. УЗИ печени, желчного пузыря, желчных путей и поджелудочной железы, лимфоузлов брюшной полости и забрюшинного пространства, сосудов гепатобилиарной системы, сосудов почек, брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей

Проводится натощак, не ранее чем через 8-12 часов после последнего приема пищи. У тучных людей при значительном вздутии живота необходимо проводить соответствующую подготовку с соблюдением трехдневной диеты с исключением продуктов, усиливающих газообразование в кишечнике (овощи, фрукты в сыром виде, черный хлеб), а также приемом таблеток «Эспумизан» по 2 таблетки 3 раза в день в течение 3 дней.

5. При подготовке к УЗИ органов брюшной полости у грудничков:

кормить малыша можно в обычном режиме, а на УЗИ необходимо прийти с таким расчетом, чтобы прийти на него через 3 часа после последнего приема пищи. Если ребенок кормится не молоком, а молочной смесью, интервал должен составлять 3,5 часа, так как искусственная смесь усваивается дольше. От овощных и фруктовых смесей желательно отказаться. В случае необходимости грудничка можно допить чистой питьевой водой (без сахара!). Любые вида чаев не допускаются.

6. УЗИ почек, надпочечников, щитовидной, молочной желез, периферических лимфоузлов, мягких тканей

Мужчинам и женщинам специальной подготовки не требуется

*Подготовка к УЗИ почек детей:*

При нормальном весе подготовка к УЗИ почек не требуется. Избыточный вес и повышенное газообразование в кишечнике затрудняют выполнение ультразвуковой диагностики, и в этих случаях рекомендуется такая же подготовка к УЗИ почек, как и к исследованию органов брюшной полости.

*Подготовка к УЗИ надпочечников детей:*

За 3 дня до исследования назначается диета, исключая продукты животного происхождения. Можно употреблять в пищу крупы, бобовые, картофель, овощи, фрукты, орехи и семечки, черный хлеб или зерновые хлебцы, макаронные изделия из муки грубого помола, из сладостей – мед и сухофрукты, из напитков – травяные чаи и натуральные (не магазинные) соки. Утром накануне УЗИ необходимо принять слабительное (по назначению врача). Исследование надпочечников проводится натощак. Грудных младенцев достаточно просто принести на процедуру через 3–3,5 часа после последнего кормления.

*Подготовка к УЗИ мочевого пузыря детей с определением объема остаточной мочи* осуществляется в два этапа: сначала выполняется классическое УЗИ мочевого пузыря, потом ребенка просят посетить туалет, после чего проводят исследование повторно, обращая внимания на то, какое количество мочи осталось в мочевом пузыре, то есть полноценно ли происходит его опорожнение.

*Подготовка к УЗИ мочевого пузыря у грудного младенца:*

ребенка необходимо будет покормить или попоить за 15–20 минут до начала процедуры.

*Подготовка к УЗИ щитовидной железы:*

При подготовке к УЗИ щитовидной железы необходимо лишь выяснить и сообщить врачу-диагносту вес и рост ребенка на момент исследования. Чтобы не возникло рвотного рефлекса можно привести маленького пациента натощак.

*Подготовка новорожденного к скрининговому УЗИ в 1–1,5 месяца:*

Плановое скрининговое УЗИ назначается каждому малышу в возрасте 1–1,5 месяцев и в обязательном порядке включает в себя УЗИ головного мозга (нейросонографию), почек и тазобедренных суставов. Все три УЗИ могут выполняться за один сеанс. Подготовка не нужна.

При необходимости дополнительно проводится УЗИ вилочковой железы (тимуса), сердца и органов брюшной полости. К первым двум исследованиям готовиться не надо, а для УЗИ брюшной полости необходимо выдержать 3–3,5 часовой интервал после последнего кормления (строго грудным молоком или молочной смесью). Снова покормить малыша можно будет сразу по окончании УЗИ.

Не требуют специальной подготовки:

- УЗИ головного мозга (нейросонография);
- УЗИ тазобедренных суставов;
- УЗИ сердца;
- УЗИ вилочковой железы (тимуса) – *необходимо лишь знать вес и рост ребенка на момент исследования;*
- УЗИ щитовидной железы;
- УЗИ органов мошонки;
- УЗИ почек – *при нормальном весе;*

Требуют предварительной подготовки:

- УЗИ печени;
- УЗИ желчного пузыря;
- УЗИ селезенки;
- УЗИ поджелудочной железы;
- УЗИ надпочечников;
- УЗИ мочевого пузыря;
- УЗИ малого таза;
- УЗИ почек при избыточном весе или повышенном газообразовании.

#### **7. Подготовка к УЗИ органов брюшной полости:**

За 3 дня до предстоящего исследования рекомендована лёгкая диета без применения продуктов, усиливающих перистальтику кишечника и газообразование (мучные изделия, черный хлеб, сырые овощи и фрукты, бобовые, молоко, соки, газированные напитки и другие). Рекомендуется прием в течение 3 дней активированного угля и ферментативных препаратов. Исследование проводится натощак: не пить и не есть. Последний приём пищи должен быть минимум за 6 часов до исследования.

Если Вам рекомендовано УЗИ органов брюшной полости с определением функции желчного пузыря при себе необходимо иметь: детям 200 мл сока, взрослым 1 банан.

#### **8. Подготовка к УЗИ малого таза (трансабдоминальное):**

При склонности к повышенному газообразованию в кишечнике за 3 дня до предстоящего исследования рекомендована лёгкая диета без применения продуктов, усиливающих перистальтику кишечника и газообразование (мучные изделия, черный хлеб, сырые овощи и фрукты, бобовые, молоко, соки, газированные напитки и другие).

Проводится при полном наполнении мочевого пузыря (за 1 час до исследования необходимо выпить 1 литр воды и не мочиться).

#### **9. Подготовка к УЗИ молочных желез:**

Сроки проведения исследования определяет лечащий врач.

Если сроки врачом не оговорены, то исследование рекомендуется проводить с 5 по 7 день менструального цикла.

## **Подготовка к эндоскопическим исследованиям**

### **Эзофиброгастродуоденоскопия**

За 2 дня из рациона исключить шоколад, семечки, орехи, острые блюда и алкоголь.

Накануне легкоусвояемый ужин до 19.00 часов (исключить долго переваривающиеся продукты: мясо, черный хлеб, сырые фрукты и овощи).

Проводится натощак: в день исследования не принимается пища и вода, лекарственные средства в виде таблеток и капсул. Вопрос принимать или нет постоянно принимаемые лекарства до ФГДС без нанесения вреда здоровью необходимо согласовать со своим лечащим врачом.

При проведении исследования позже 11.00 можно выпить несколько глотков воды за 3 часа до исследования.

Не желательно курение в день исследования (усиливает секрецию слизи и рвотный рефлекс).

Рекомендуется явка на исследование как минимум за 5 минут до назначенного времени (для снятия мышечного напряжения).

Разрешается чистить зубы, делать ультразвуковые исследования, принимать лекарства в виде спрея (при ИБС, бронхиальной астме) и форм для рассасывания в полости рта, делать уколы, не требующие последующего приёма пищи.

Иметь при себе постоянно принимаемые лекарства, данные предыдущих исследований. Сообщить врачу о наличии у Вас лекарственной, пищевой и иной аллергии.

Пациентам старше 50 лет иметь ЭКГ (данные не более недели).

### **Колоноскопия**

Перед исследованием за 3-4 суток прекратить прием активированного угля и препаратов железа.

Вариант 1. Фортранс. Накануне исследования последний прием пищи в 14.00. Пакет фортранса развести в 1 литре воды, из расчета 1 литр готового раствора на 15-20 кг. веса, т.е. в среднем необходимо развести и выпить 3-4 пакета фортранса. Готовый раствор пить дробно, примерно по 100 мл., каждые 5-7 минут, с 15.00 до 19.00. Утром сделать очистительную клизму.

Вариант 2. Дюфалак (лактолоза) в сиропе. Накануне исследования последний прием пищи в 14.00. 200 мл. сиропа развести в 1.5-2.0 литрах воды. Готовый раствор выпить дробно по 100 мл. в течение примерно 1 часа. Утром сделать очистительную клизму.

Вариант 3. Касторовое масло. Накануне исследования последний прием пищи в 14.00. После обеда принять 50-80 г. касторового масла. Вечером сделать очистительные клизмы. Утром в день исследования повторить очистительные клизмы до чистой воды. В день исследования не есть и не

пить! При необходимости не только можно, но и нужно принять назначенные ранее лекарства.

### **Функциональная диагностика**

#### **Суточное мониторирование сердечной деятельности и мониторирование АД**

1. При проведении холтеровского мониторирования и мониторирования АД пациенту не рекомендуется находиться вблизи мощных линий электропередач, трансформаторных будок.
2. Нельзя принимать общие водные процедуры (ванна, душ), подвергаться длительным, тяжелым физическим нагрузкам, т.к. повышенное потоотделение может привести к отклеиванию электродов.
3. Во время обследования рекомендуется надевать хлопчатобумажное нижнее белье и стараться не носить одежду из электризующихся синтетических и шелковых тканей.
4. Не подвергать прибор ударам, воздействию вибраций, высоких и низких температур. Не эксплуатировать рядом с агрессивными средствами (кислотами).

#### **Электроэнцефалография**

Подготовка к исследованию:

Накануне исследования помыть голову, не пользоваться укладочными средствами для волос (лаками, муссом, гелем), в день исследования обязательно позавтракать.

#### **Реоэнцефалография (РЭГ) И Реовазография (РВГ)**

Для РЭГ и РВГ специальная подготовка к исследованию не требуется.

#### **Функция внешнего дыхания (ФВД)**

Обследование проводится в утренние часы, натощак, после 15-20 минутного отдыха. Как минимум за час до исследования рекомендуется воздержаться от курения и употребления крепкого кофе.

#### **Электрокардиография (ЭКГ)**

Исследование не требует специальной подготовки.

#### **Электрокардиография с физической нагрузкой**

Тест проводится через 1-1,5 часа после еды. Должна быть удобная одежда и обувь. Проба должна выполняться на фоне отмены нитратов, бета-блокаторов, антагонистов кальция (длительность отмены не менее трех периодов полувыведения каждого препарата).

#### **Спирография**

Исследование проводится в утренние часы, натощак. Пациент не должен курить перед исследованием, пользоваться бронхолитиками. Пациент должен знать свой вес и рост.

### **Подготовка к проведения рентгенологических исследований и МРТ**

1. Флюорография (ФЛГ), рентгенография черепа, придаточных пазух носа, опорно-двигательного аппарата

Подготовка к данному исследованию не требуется.

2. Маммография

Подготовка к данному исследованию не требуется. Но, женщинам с сохраненным менструальным циклом рекомендуется проводить данное исследование на 2-12 день цикла

3. Ирригоскопия

В течение 3 дней до исследования пациент должен придерживаться диеты – ограничить употребление углеводистой пищи. Из рациона исключить черный хлеб, картофель, капусту, яблоки, виноград, бобовые, молоко, пища должна быть жидкой, легкоусвояемой; вечером накануне исследования и утром в день исследования необходимо проведение очистительных клизм (до чистой воды). Альтернативным способом подготовки может быть прием препарата «Фортранс» (по схеме) в день накануне исследования.

4. Рентгеноскопия пищевода и желудка

Накануне исследования после 18.00 необходимо ограничение приема пищи (допускается прием жидкости). Процедура проводится строго натощак (исключен, в том числе прием таблетированных препаратов).

5. Внутривенная урография

За 1-2 суток до проведения урографии нужно исключить из потребления свежие фрукты и овощи, бобовые, сладкие блюда и черный хлеб. Накануне исследования со второй половины дня ограничивают прием жидкости. Вечером перед походом к рентгенологу нужно сделать очистительную клизму, можно легко поужинать, но не позже 18.00. Перед исследованием повторить очистительную клизму. В день исследования до выполнения процедуры исследования пациенту нельзя принимать пищу и жидкость.

При наличии в анамнезе аллергической реакции на препараты йода проведение процедуры противопоказано!

## **Правила подготовки пациента к мультиспиральной компьютерной томографии(КТ)**

Стандартные (бесконтрастные) КТ-исследования костей черепа, головного мозга, околоносовых пазух, височных костей, шеи, гортани, грудной полости, средостения, позвоночника, лопатки, крупных суставов, конечностей — проводятся без предварительной подготовки пациентов.

Нативные (бесконтрастные) КТ- исследования брюшной полости (печени, селезенки, поджелудочной железы, почек и надпочечников) — за 5 часов до исследования не принимать пищу. За 1.5 — 2 часа до исследования выпить 1.5 литра негазированной жидкости.

КТ-исследования различных органов и систем с применением контрастного внутривенного усиления проводится натощак по рекомендации врача-рентгенолога и по назначению лечащего врача, после тщательного изучения аллергологического анамнеза пациента, отсутствия противопоказаний для внутривенного введения рентгеноконтрастных средств. Накануне исследования (предыдущий день) и в день исследования пациент должен выпивать 1- 2 литра воды (жидкости) дополнительно.

### **Подготовка к исследованию МРТ**

Некоторые МРТ исследования требуют предварительной подготовки, это необходимо для снижения помех от двигательной активности и хорошей визуализации всех органов и структур.

#### **1. Подготовка к исследованию брюшной полости**

За сутки перед исследованием необходимо исключить из рациона грубую клетчатку (капуста, другие овощи и фрукты), газированные напитки, черный хлеб, кисломолочные продукты;

Исследование проводится натощак - последний прием пищи должен быть не позже, чем за 2-3 часа до начала исследования;

#### **2. Подготовка к исследованию малого таза**

За сутки перед исследованием необходимо исключить из своего рациона грубую клетчатку (капуста, другие овощи и фрукты), газированные напитки, черный хлеб, кисломолочные продукты;

За 40 минут до начала необходимо выпить несколько стаканов воды.

Проведение МРТ в большинстве случаев не требует специальной подготовки. Но при этом обязательным требованием при проведении МРТ является выполнение **ряда простых правил**:

- Во время обследования пациент находится в сильном магнитном поле, поэтому необходимо позаботиться, чтобы во время процедуры на теле и одежде пациента не было металлических предметов (пуговиц, украшений, застежек, молний и т.д.)
- Перед исследованием надо снять все украшения (пирсинг, кольца, серьги, браслеты, очки, а также выложить электронные устройства, пластиковые и магнитные карты, ключи, ручки и т.д.)
- Врачу необходимо рассказать о наличии в теле металлических или электронных имплантатов (протезов, штифтов и т.д.),
- Врачу необходимо рассказать об использовании слуховых аппаратов.
- При наличии клаустрофобии, необходимо сообщить об этом врачу.

Пациенту желательно иметь с собой всю медицинскую документацию, относящуюся к зоне интереса: послеоперационные выписки, данные предыдущих исследований, таких как МРТ (снимки и заключения, если таковые имеются), УЗИ, КТ, направление лечащего врача. Эта информация нужна врачу до проведения диагностической процедуры, чтобы продумать и оптимально спланировать ход магнитно-резонансного исследования.