

# Правила подготовки к диагностическим исследованиям

## **Факторы, влияющие на результаты лабораторных исследований:**

Лекарственные средства

Приём пищи

Физические и эмоциональные перегрузки

Алкоголь

Курение

Физиопроцедуры, инструментальные обследования, проводимые до сдачи биоматериалов.

Фаза менструального цикла у женщин

Время суток при взятии крови (существуют суточные ритмы активности человека и, соответственно, суточные колебания многих гормональных и биохимических параметров, выраженные в большей или меньшей степени для разных показателей).

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

Желательно соблюдать следующие правила при проведении биохимических, гормональных, гематологических тестов, комплексных иммунологических тестов.

По возможности, рекомендуется сдавать кровь утром, в период с 8 до 10 часов, натощак (не менее 8 часов и не более 10 часов голода, питье – вода, в обычном режиме), накануне избегать пищевых перегрузок.

Более строгие требования к пищевому режиму предъявляются в следующих случаях:

- строго натощак, после 12 - 14 часового голодания, следует сдавать кровь для определения параметров липидного профиля (холестерол, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды);
- глюкозотолерантный тест выполняется утром натощак после не менее 12-ти, но не более 16-ти часов голодания.

Если вы принимаете какие-то лекарственные препараты, следует проконсультироваться с врачом по поводу целесообразности проведения исследования на фоне приёма препаратов или возможности отмены приёма препарата перед исследованием, длительность отмены определяется периодом выведения препарата из крови. Алкоголь – исключить приём алкоголя накануне исследования.

Курение - не курить минимально в течение 1 часа до исследования.

Исключить физические и эмоциональные стрессы накануне исследования.

После прихода в лабораторию рекомендуется 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 забору крови**

1. Кровь на все лабораторные исследования сдаётся до еды, «натощак», то есть когда между последним приёмом пищи и взятием крови проходит не менее 8 ч (желательно – не менее 12 ч). Сок, чай, кофе не допускаются. Можно пить воду.

Желательно за 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь. Если накануне состоялось застолье – необходимо перенести лабораторное исследование на 1-2 дня.

2. За час до взятия крови необходимо воздержаться от курения.

3. Не допускается физическая активность пациента и эмоциональные перегрузки. Перед взятием крови пациент должен находиться в состоянии физического покоя и эмоционального комфорта.

4. Поскольку содержание многих анализов в крови подвержено суточным колебаниям, то кровь на лабораторные исследования (за исключением экстренных случаев и почасового контроля) следует сдавать строго с утра.

5. Если пациент принимает лекарства, то он должен предупредить об этом лечащего врача для согласования отмены лекарств или переносе времени лабораторного исследования.

6. Кровь не следует сдавать после рентгенографии, ректального исследования или физиотерапевтических процедур.

## **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.

### **Анализ мочи по Нечипоренко**

После тщательного туалета наружных половых органов необходимо собрать среднюю порцию утренней мочи.

Для этого сначала мочитесь в унитаз, затем в чистую сухую емкость, остатки мочи в унитаз.

### **Суточная порция мочи**

Первая порция мочи для исследования не нужна, поэтому пациент мочится в унитаз. Все последующие порции мочи в течение суток пациент собирает в чистую емкость объемом 3 л. Утреннюю порцию мочи следующего дня пациент собирает в эту же емкость. Тщательно перемешивает, отливая примерно 50 – 100 мл в чистую сухую емкость и доставляет в лабораторию.

### **Анализ мочи по Зимницкому**

Первая утренняя порция мочи для исследования не нужна, поэтому пациент мочится в унитаз.

Затем в течение каждые 3-х часов моча собирается в отдельную чистую сухую емкость.

Для этого накануне пациент подписывает емкости:

- первая порция – 6ч – 9ч
- вторая порция – 9ч – 12ч
- третья порция – 12ч – 15ч
- четвертая порция – 15ч – 18ч
- пятая порция – 18ч – 21ч
- шестая порция – 21ч – 24ч
- седьмая порция – 24ч – 3ч
- восьмая порция – 3ч – 6ч. это утренняя порция мочи следующего дня.

Все восемь емкостей доставляются в лабораторию, даже те емкости, где не было мочи.

## **Правила подготовки пациента к сбору семенной жидкости**

Перед забором необходимо половое воздержание в течение 3 – 4 дней. Получение эякулята происходит в специальном кабинете в чистый, стеклянный, градуированный сосуд (недопустимо собирать эякулят в презерватив – быстрое разрушение сперматозоидов).

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

### **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.

### **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 так же 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.

### **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).

## **Правила подготовки пациента к рентгенографии, рентгеноскопии, флюорографии (ФЛ), маммографии**

### **Обзорная урография (обзорный снимок почек и мочевыводящих путей), рентгенография поясничного отдела позвоночника и костей таза**

Проводятся натощак, с предварительной подготовкой: накануне вечером в 18-00 принимается слабительное (например, 30 мл касторового масла или препарат «Фортранс» 2 пакетика) или ставится очистительная клизма кипячёной водой комнатной температуры, объемом 1,5 -2,0 литра.

### **Флюорография (ФЛГ), рентгенография черепа, придаточных пазух носа, опорно-двигательного аппарата**

Подготовка к данному исследованию не требуется.

### **Маммография**

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

### **Иригоскопия**

В течение 3 дней до исследования больной должен придерживаться безшлаковой 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.

### **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).

### **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 магнито-резонансной томографии(МРТ)**

Специальной подготовки к исследованиям не требуется.

Тем не менее, есть случаи, когда подготовиться к МРТ нужно заранее:

**МРТ брюшной полости** подготовка состоит в воздержании от еды и питья за 5 часов до начала исследования. Это нужно для исследования желчного пузыря, чтобы он во время исследования оставался наполненным.

**МРТ органов малого таза** - для лучшей визуализации мочевыводящих путей, мочевого пузыря во время данной процедуры должен быть наполнен. Для этого за час до исследования необходимо выпить 1 л воды. Женщинам данную процедуру не рекомендуется проводить в период менструации.

**МРТ позвоночника** – подготовка, как и к другим видам МРТ, ограничивается лишь тем, что нужно длительно неподвижно лежать.

### **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.

### **Правила подготовки пациента к УЗИ органов брюшной полости (печень, селезенка, поджелудочная железа, желчный пузырь)**

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 желудочно-кишечным трактом (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. ВАЖНО!!! Если Вы принимаете лекарственные средства, предупредите об этом врача УЗИ. Нельзя проводить исследование в течение первых суток после фибро-

гастро- и колоноскопии, а также после рентгенологических исследований органов ЖКТ с применением контрастных веществ (бариевая взвесь).

### **Правила подготовки пациента к УЗИ почек, мочевого пузыря и мочевыводящих путей**

Если исследуются только почки, подготовка не требуется. Для обследования мочевого пузыря, он должен быть наполнен - содержать 300-350 мл жидкости. Подготовка: за три-четыре часа до исследования необходим прием 1.5 литров любой жидкости. В течение этого времени (до проведения исследования) не мочиться.

### **Правила подготовки пациента к УЗИ предстательной железы**

**Подготовка к** трансректальному исследованию простаты (ТРУЗИ): необходимо проведение клизмы вечером накануне исследования (до чистой воды) и утром однократно. Допустима подготовка препаратом «Фортранс» (по схеме).

**Подготовка к** трансабдоминальному исследованию необходим хорошо наполненный мочевой пузырь. За 1,5-2 часа до исследования рекомендуется выпить 1 литр любой жидкости.

-

### **Правила подготовки пациента к УЗИ щитовидной и слюнных желез, лимфоузлов, мягких тканей, УЗДГ сосудов шеи.**

Данные исследования проводятся без подготовки.

### **Правила подготовки пациента к УЗИ матки и яичников**

При трансвагинальном исследовании мочевой пузырь должен быть пуст.

При трансабдоминальном исследовании необходим хорошо наполненный мочевой пузырь. За 1,5-2 часа до исследования рекомендуется выпить 1 литр любой жидкости.

### **Правила подготовки пациента к УЗИ молочных желез**

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

За 2 дня перед обследованием не применять физиопроцедуры, банки, горчичники, лучевую и химиотерапию.

### **Правила подготовки пациента к УЗИ сердца. Эхокардиограмма (ЭхоКГ)**

Данные исследования проводятся без подготовки. Рекомендуется иметь при себе результаты электрокардиограммы (ЭКГ).

### **Правила подготовки пациента к фиброгастроудоденоскопии**

Исследование выполняется строго натощак, как правило, в первой половине дня. Вечером накануне исследования (до 20 часов) – легкий ужин. До исследования, по возможности, воздержитесь от курения. До исследования можно пить простую воду без газа в небольшом количестве, но обязательно сообщайте об этом врачу. После исследования нельзя пить и принимать пищу в течение 30 минут. Если Вам проводилась биопсия, принимаемая в день исследования пища не должна быть горячей. Возможно выполнение гастроскопии и во второй половине дня. В этом случае возможен легкий завтрак, но до исследования должно пройти не менее 8-9 часов.

### **Правила подготовки пациента к колоноскопии**

За три дня до исследования необходимо перейти на специальную (бесшлаковую) диету, исключив из рациона свежие фрукты и овощи, зелень, злаковые, бобовые, грибы, ягоды, черный хлеб. В эти дни Ваш рацион может состоять из бульона, отварного мяса, рыбы, курицы, сыра, белого хлеба, масла, печенья. Если Вы страдаете запорами, необходимо ежедневно принимать слабительные препараты, которыми Вы обычно пользуетесь. Можно даже несколько увеличить их дозу.

За день до исследования Вы не должны есть большое количество пищи. Рекомендуется ограничить себя супами или бульонами.

Во второй половине дня, через 2 часа после последнего приема пищи, необходимо принять касторовое масло (30-50мл; 2-3 столовые ложки или 1 флакон). Для улучшения вкуса можно растворить касторовое масло в стакане кефира. Другие слабительные (препараты сенны, бисакодил и пр.) не позволяют полностью очистить толстую кишку. Пациентам с желчнокаменной болезнью принимать касторовое масло не рекомендуется!**Вечером после самостоятельного стула необходимо провести 2 очистительные клизмы, по 1-2 литрам каждая. Клизма такого объема ставится кружкой Эсмарха (имеет вид " грелки").**

Утром в день исследования провести еще 2 очистительные клизмы по 1-2 литра (конечным результатом должно быть появление чистых промывных вод).

### **Правила подготовки пациента к исследованию сердечно-сосудистой системы**

**Электрокардиография - при записи ЭКГ в плановом порядке в течение 2 часов перед исследованием не принимать пищу, не курить.**

Велоэргометрия - до нагрузки отменяются медикаменты, которые могут повлиять на результаты пробы: сердечные гликозиды, антагонисты Са, мочегонные за 2-3 дня, бэтта -адреноблокаторы, седативные- 1 день, нитраты пролонгированного действия – 6-8 часов). В течение 2 часов до пробы не принимать пищу и не курить.

**Суточное мониторирование - специальной подготовки к исследованию не требуется.**

**Правила подготовки пациента к исследованию функции внешнего дыхания** (спирометрия)

Не курить в течение 2 часов; не принимать кофеинсодержащие напитки и препараты в течение 8 часов; не пользоваться антигистаминными препаратами в течение 48 часов; не пользоваться бронхолитическими препаратами в течение 6 часов.

### **Правила подготовки пациента к дуплексному сканированию сосудов**

**Дуплексное сканирование магистральных вен нижних конечностей с цветовым доплеровским картированием кровотока**

Подготовка - для исследования подвздошных вен и нижней полой вены: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.

**Дуплексное сканирование брюшной аорты и аорто-подвздошных сегментов с цветным доплеровским картированием кровотока**

Подготовка: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.

**Дуплексное сканирование артерий брюшной полости, вен брюшной полости** (чревный ствол, верхняя брыжеечная артерия, почечные артерии, система воротной, нижней полой вен)

Подготовка: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.

**Дуплексное сканирование экстракраниальных отделов магистральных артерий головы (МАГ) с цветным доплеровским картированием кровотока**

Подготовка: специальной подготовки не требуется.

**Транскраниальное дуплексное сканирование сосудов мозга с цветным доплеровским картированием кровотока**

Подготовка: специальной подготовки не требуется.