

# Правила подготовки к диагностическим исследованиям

## Правила подготовки больного к клиничко-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.

### АНАЛИЗ КРОВИ

Для исследования крови более всего подходят утренние часы

Для большинства исследований кровь берется строго натощак. Кофе, чай и сок — это тоже еда. Можно пить воду.

Рекомендуются следующие промежутки времени после последнего приема пищи:

1. для общего анализа крови не менее 3-х часов;
2. для биохимического анализа крови желательно не есть 12-14 часов (но не менее 8 часов).
3. За 2 дня до обследования необходимо отказаться от алкоголя, жирной и жареной пищи.
4. За 1-2 часа до забора крови не курить.

Перед исследованием крови следует максимально снизить физические нагрузки. Исключить бег, подъем по лестнице. Избегать эмоционального возбуждения. Минут 10-15 нужно отдохнуть, расслабиться и успокоиться.

Нельзя сдавать кровь сразу после физиотерапевтических процедур, ультразвукового и рентгенологического исследования, массажа и рефлексотерапии.

Перед сдачей крови нужно исключить перепады температур, то есть баню и сауну.

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.

Перед сдачей крови необходимо успокоиться, чтобы избежать немотивированного выброса в кровь гормонов и увеличение их показателя.

Для сдачи крови на вирусные гепатиты желательно за 2 дня до исследования исключить из рациона цитрусовые, оранжевые фрукты и овощи.

Для правильной оценки и сравнения результатов ваших лабораторных исследований рекомендуется проводить их в одной и той же лаборатории, так как в разных лабораториях могут применяться разные методы исследования и единицы измерения показателей.

### 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 C, 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 ее 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 исследования по Нечипоренко (выявление скрытого воспалительного процесса):** утром натощак собирают 10 мл утренней мочи, взятой в середине мочеиспускания в специальный лабораторный контейнер.

#### **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 кала (Копрограмма)**

- за 2–3 дня до исследования избегать приема лекарственных препаратов, меняющих характер кала и вызывающих функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта;

- нельзя исследовать кал после клизмы, применения ректальных свечей, приема слабительных или красящих веществ, а также пилокарпина, препаратов железа, висмута, бария и др.;
- кал не должен содержать посторонних примесей, таких как моча, дезинфицирующие вещества и др.;
- подготовить чистую емкость для кала;
- содержимое утреннего кала из 3-х точек собирается в контейнер и доставляется в лабораторию в течение 2-х часов.

**Анализ кала на скрытую кровь.** В течение 3-х дней не употреблять мясо, рыбу, красящие вещества (свекла).

**Анализ кала на выявление глистных инвазий:** в течение двух дней больной не должен употреблять в пищу жесткую, плохо перевариваемую пищу («пищевой мусор») — семечки, орехи, сырые овощи и фрукты со шкуркой, а также сорбенты — активированный уголь и пр., а также грибы!

### Ультразвуковая доплерография (УЗДГ) сосудов почек

При склонности к газообразованию в кишечнике за 2 дня до исследования исключить черный хлеб, сырые овощи и фрукты, молочные продукты. Накануне исследования принимать эспумизан по 2 капс. 3 раза в день; если исследование запланировано после 12:00, утром за 4 часа до исследования принять еще 2 капс. эспумизана. Исследование органов брюшной полости проводится натощак (не есть и не пить, как минимум, 4 часа до исследования). Перед исследованием мочевого пузыря, если он неполный, выпить 2 стакана воды

### Экскреторная урография, Компьютерная томография (КТ) почек и мочевых путей

При склонности к газообразованию в кишечнике соблюдать диету и принимать эспумизан, как при подготовке к УЗИ (перед компьютерной томографией – необязательно). Исследование разрешается только после получения результатов биохимического анализа крови на креатинин. Исследование нельзя выполнять сразу после рентгеноконтрастного исследования желудочно-кишечного тракта с использованием бариевого контраста (рентгенография желудка, ирригоскопия). Необходимо заранее предупредить лечащего врача обо всех случаях побочных реакций на введение рентгеноконтрастных веществ, любых проявлений лекарственной и другой аллергии, если они отмечались в прошлом. Накануне и в день исследования рекомендуется расширенный водный режим, исключение обезболивающих и нестероидных противовоспалительных препаратов (анальгин, пенталгин, цитрамон, вольтарен, ибупрофен, индометацин, нурофен и др.), мочегонных, если не было иных указаний лечащего врача. Рекомендуется заранее обговорить возможность подробной записи полученных изображений в цифровом виде на компакт-диске, выдаваемом на руки пациенту вместе с заключением.

#### Подготовка к КТ органов брюшной полости КТ поджелудочной железы КТ малого таза КТ почек

1. Содержимое двух ампул урографина 76% развести в 1.5 литрах кипяченой воды
2. Небольшими порциями выпить вечером накануне исследования 0.5 литра раствора
3. Утром в день исследования вместо завтрака выпить еще 0.5 литра раствора
4. Оставшиеся 0.5 литра (взять с собой) выпить за 30 мин и за 15 мин до исследования

#### Дополнительная подготовка к КТ малого таза

1. Не мочиться за 30-40 мин до исследования

2. Для женщин иметь при себе вагинальный тампон

## Подготовка пациентов к рентгенологическому исследованию

### Рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки (гастроскопия)

Последний прием пищи не позднее 20 часов накануне. При наличии упорных запоров и метеоризма – вечером накануне исследования: и утром за 1, 5 -2 ч поставить очистительную клизму Утром исключить завтрак, прием лекарственных средств

### Рентгенологическое исследование толстой кишки (ирригография)

1 Способ: Сделать две очистительные клизмы с интервалом в 1 час вечером накануне исследования делать 1-2 очистительных клизмы утром в день исследования (не позднее, чем за 2 часа до исследования). Исключить из рациона продукты, способствующие газообразованию (овощи, фрукты, сладкое, молоко, чёрный хлеб). По назначению врача – активированный уголь. Ограничить прием жидкости до 1 литра со второй половины дня накануне исследования. Очистительные: клизмы утром (1-2) не позднее, чем за 2 часа до исследования.

2 Способ с использованием препарата ФОРТРАНС: Если исследование проводится утром: каждый из четырёх пакетов препарата Фортранс растворить поочередно в литре воды (всего 4 литра). Выпивать готовый раствор, начиная с 15 часов до 19 часов со скоростью 1 литр в час. Приём пищи запрещён. Параллельно можно пить воду, осветлённые соки в небольшом количестве. Очищение кишечника происходит естественным путём. Если исследование проводится в обед: приём препарата следует сместить с 17 до 21 часа.

### Рентгенологическое исследование почек (экскреторная внутривенная урография)

Подготовка - Исключить из рациона продукты, способствующие газообразованию (овощи, фрукты, сладости, молоко, чёрный хлеб). По назначению врача-карболен, активированный уголь. Ограничить приём жидкости до 1 литра со второй половины дня накануне исследования. Очистительные клизмы утром и вечером.

## Магнитнорезонансная томография (МРТ) почек и мочевых путей

Специальной подготовки к МРТ почек не требуется. Мочевой пузырь при МРТ таза должен быть заполнен частично, чтобы не возникали позывы к мочеиспусканию во время исследования. Наличие в теле инородных металлических материалов, имплантированных кардиостимуляторов и других устройств, чувствительных к магнитному полю ограничивает возможность применения МРТ. Рекомендуется заранее обговорить возможность подробной записи полученных изображений в цифровом виде на компакт-диске, выдаваемом на руки пациенту вместе с заключением.

При МРТ брюшной полости и органов малого таза - рекомендуется воздерживаться от еды и питья за 5 часов до исследования. Никакая специальная подготовка к МРТ других органов обычно не нужна. Контраст при МРТ в большинстве случаев не используется, но иногда без него не обойтись. Контраст вводится в вену через катетер, никаких неприятных ощущений и осложнений при этом не возникает. МРТ - контраст беременным противопоказан.

## Подготовка пациентов к эндоскопическим методам исследования

### 1. ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ

**ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ** (ФГДС) относится к эндоскопическому методу исследования, при котором осматриваются верхние отделы желудочно-кишечного тракта: пищевод, желудок и двенадцатиперстная кишка. Гастроскопия поможет поставить правильный

диагноз при многих состояниях, в их числе боль в области желудка, кровотечение, язва, опухоли, затрудненное глотание и многих других.

Показания к проведению ФГДС: хронические заболевания пищевода, желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки (гастрит, эрозии, язвенная болезнь), болезнь Менетрие, полипоз желудка и кишечника, пищевод Барретта и др.; предраковые изменения эпителия пищевода и желудка (метаплазия, дисплазия); наличие жалоб на диспепсию (отрыжка, изжога, тошнота, дисфагия, отвращение к мясу, повышенное слюноотделение, вздутие живота, чувство тяжести в эпигастрии, рвота, болевой синдром); операции на пищеводе, желудке, двенадцатиперстной кишке в анамнезе; анемия, похудание, длительная лихорадка, немотивированная слабость; наличие черного стула; длительный прием нестероидных противовоспалительных препаратов, гормонов, антикоагулянтов; возраст старше 40 лет, если ранее не проводились обследования, даже при отсутствии жалоб; наличие близких родственников, больных раком желудка.

Подготовка к исследованию: Исследование проводится натощак. Допускается прием лекарственных препаратов с небольшим количеством воды. Перед исследованием необходимо сообщить врачу об имеющейся аллергии на лекарства, если она у Вас имеется и о том, какие лекарственные препараты Вы принимаете.

## **2. БРОНХОСКОПИЯ**

Бронхоскопия — эндоскопический метод оценки слизистой оболочки и просвета трахеи и бронхов. Диагностическое исследование выполняется с помощью гибких эндоскопов, которые вводятся в просвет трахеи и бронхов.

Показания к бронхоскопии хронические заболевания легких (хр. бронхиты, пневмонии, бронхиальная астма, абсцесс легкого и др.); длительный кашель, боли в грудной клетке, длительная лихорадка, слабость, похудание; наличие кровохаркания; изменения на рентгенограммах; подозрение на инородное тело; длительная осиплость голоса; необходимость трахеобронхиальной санации.

Подготовка к бронхоскопии Эндоскопическое исследование выполняется натощак, чтобы избежать случайного заброса остатков пищи или жидкости в дыхательные пути при рвотных движениях или кашле, поэтому последний прием пищи должен быть не позже 21 часа накануне исследования. Утром, в день исследования допускается прием лекарственных средств с небольшим количеством воды. Не забудьте предупредить доктора о наличии аллергии и приеме лекарств.

При себе необходимо иметь:

1. Общий анализ крови;
2. Рентгенография легких;
3. ЭКГ.

## **3. КОЛОНОСКОПИЯ**

**КОЛОНОСКОПИЯ** - эндоскопическое исследование, во время которого визуально, то есть под контролем зрения, оценивается состояние слизистой оболочки толстой кишки. Исследование выполняется гибкими эндоскопами. Исследование проводится натощак. Допускается прием лекарственных средств.

Показания к **КОЛОНОСКОПИИ**: частые запоры, поносы, чередование запоров с поносами; черный стул, выделение слизи, крови при дефекации; боли по ходу кишечника, ложные позывы, анемия, похудание, длительная температура; положительные анализы кала на скрытую кровь и положительные копрологические тесты; наличие в анамнезе хронических колитов, язвенного колита, болезни Крона, одиночных и множественных полипов; наличие в анамнезе лечения по поводу рака толстого кишечника и половой сферы, удаления полипов в толстой кишке; родственники больных раком кишечника.

Подготовка к **КОЛОНОСКОПИИ**:

**За два дня до** выполнения колоноскопии:

- **нельзя употреблять** изделия из муки (хлеб), овсянку, каши любые, фрукты, ягоды с мелкими зёрнами, особенно киви и малину, овощи с непереваривающейся кожей –

помидоры, баклажаны и др.

- **рекомендуемая диета:** курица, индейка.

Блюда из картофеля без кожицы, яйца, творог, йогурт, шоколад, мороженое, сахар, мёд.

- рекомендуется пить достаточное количество жидкости: в день не менее

2-2,5 л (если у пациента нет заболеваний, при которых обильное питьё противопоказано).

В день проведения колоноскопии можно за 2-3 часа принять лёгкую пищу

(йогурт, кашу любую, сыр, творог, чай с мёдом).

**При хронических запорах рекомендуется приём слабительных средств (сенаде, форлакс и т.д.) за два дня до приёма фортранса.**

Утром (за день до исследования!) развести 4 пакетика ФОРТРАНСА на 4 литра воды.

Можно добавить в раствор сок апельсина или лимона и с 14.00 до 20.00 выпить весь раствор **(в течение 6 часов) по 100 мл.**

Весь день пьёте только соки, чай с мёдом, светлые морсы и компоты, нежирный бульон.

В день исследования утром очистительные клизмы до чистых вод (2-3 клизмы).

**С собой принести:**

1. Чистая простыня (матерчатая)
2. Чистые носки
3. Бахилы
4. Штаны от пижамы (б/у, распороть шов сзади полностью)

Телефон для справок эндоскопического отделения: **8(8672) 40-57-66**

## Подготовка к УЗИ

### Подготовка к УЗИ органов брюшной полости

Наиболее приемлемое время для исследования - утром натощак. Если исследование предстоит во второй половине дня, утром допускается легкий завтрак и интервал между приемом пищи и УЗИ не менее 6 часов; За 2-3 дня до обследования рекомендуется 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); При склонности к повышенному газообразованию рекомендуется 2 – 3 дня до исследования принимать энтеросорбенты (например, активированный уголь или эспумизан по 2 таблетки 3 раза в день).

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

Для трансабдоминального (через живот) гинекологического УЗИ (ТА) необходима подготовка мочевого пузыря: выпить 1 л негазированной жидкости за 1 час до процедуры; Для трансвагинального (внутриполостного) гинекологического УЗИ (ТВ) специальная подготовка не требуется, исследование проводится при опорожненном мочевом пузыре; Акушерское УЗИ (УЗИ при беременности) проводится при умеренно заполненном мочевом пузыре (выпить 2 стакана жидкости за 1 час до процедуры);

### Подготовка к УЗИ мочевого пузыря и простаты у мужчин

исследование проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо выпить 1 л негазированной жидкости за 1 час до процедуры; накануне вечером необходимо провести очистительную клизму;

### **Подготовка к УЗИ молочных желез**

Первичное профилактическое обследование можно пройти в любой день цикла. Исследование молочных желез с уточняющей целью желательно проводить в первые 10 дней менструального цикла (оптимально 5-7 день).

### **УЗИ щитовидной железы, УЗИ мошонки и УЗИ почек**

эти исследования не требуют специальной подготовки.