

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. Подготовка пациента по всем правилам является залогом эффективного и информативного обследования.

Подготовка к обследованию ФГДС (фиброгастродуоденоскопия)

Утром перед проведением исследования запрещено принимать пищу. После последнего приема должно пройти, как минимум, 8 часов. Соблюдать это условие не сложно, а его невыполнение не только усложнит работу врачам, но и способно спровоцировать рвоту, в результате чего врач будет вынужден перенести прием на другой день. Также не следует принимать препараты и курить. Выкуривание сигареты с утра натощак усиливает рвотный рефлекс и активизирует выработку слизи в желудке, из-за чего может потребоваться больше времени на обследование.

Допускается при подготовке к обследованию желудка методом ФГДС следующее:

- Принимать лекарства, не требующие проглатывания (рассасывающиеся в ротовой полости).
- Делать инъекции, если их проведение после процедуры невозможно.
- За два часа пить негазированную воду или некрепкий сладкий чай.

Отправляясь на обследование, вам понадобятся:

- полис;
- амбулаторная карта;
- направление от лечащего врача;
- полотенце.

Важная информация:

- Чтобы не возникло дискомфорта, перед исследованием следует освободить шею, расстегнув пуговицы и ослабить ремень на поясе.
- Лицам, имеющим какие-либо заболевания или аллергию, необходимо предупредить об этом врача.
- Перед самой процедурой ФГДС медицинские работники берут у пациента письменное согласие на проведение обследования.
- Пациенту орошают горло лидокаином, что позволяет снизить чувствительность во время проведения процедуры (рвотный рефлекс при прохождении трубки через горло).

Диета в подготовке к ФГДС

Как таковой специальной диеты не разработано. Однако следует учитывать скорость усвоения некоторых продуктов. В норме для полного переваривания пищи требуется около восьми часов. Крупам, салатам, хлебобулочным изделиям потребуется немного больше времени. Шоколад, семечки и орехи вовсе могут сохраняться в желудке до трех суток. Диета предусматривает исключение, по крайней мере, за двое суток таких блюд:

- алкогольные напитки;
- шоколад и конфеты из шоколада;
- орехи и семечки;
- острые блюда;
- салаты.

Ужин должен быть легкоусвояемым. Неплохо приготовить творог, отварную курицу или рыбу. Правила подготовки к ФГДС включают в себя полный отказ от пищи в день проведения процедуры, даже если она назначена на послеобеденное время.

Фиброгастроуденоскопия (ФГДС) – это медицинское исследование, во время которого внутренняя оболочка пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки осматривается с помощью оптического прибора гастроскопа. Процедуру проводит врач эндоскопист в специально оборудованном кабинете.

Пациент во время ФГДС желудка лежит на боку на кушетке. Затем обследуемого просят зажать в зубах загубник и сделать несколько глотательных движений. Врач в это время вводит гастроскоп в пищевод.

Фиброгастродуоденоскопия проводится в следующих случаях:

- воспалительные заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (эзофагиты, гастриты, дуодениты);
- язвенная болезнь желудка и ДПК;
- желудочно-кишечное кровотечение;
- подозрение на опухолевые процессы в пищеводе, желудке или ДПК (полипы, рак).

Процедура ФГДС может проводиться не только с диагностической, но и с лечебной целью. Помимо осмотра, врач может выполнить биопсию с патологического или подозрительного участка слизистой оболочки (язва, атрофические или гиперпластические процессы, полипы). При кровотечении можно провести перевязку или коагуляцию кровоточащего сосуда. Также во время гастроскопии удаляются небольшие полипы.

В норме исследование продолжается не больше 7 минут. После завершения может наблюдаться слабая тошнота и легкая боль в животе. Это физиологическая реакция организма, проходит быстро. Еще час-полтора лучше воздержаться от еды. Осложнения случаются крайне редко.

Подготовка на ФКС (колоноскопия)

Подготовка к колоноскопии кишечника начинается с бесшлаковой диеты. В неё входят низкокалорийные продукты, из которых легко приготовить вкусные блюда. **Можно употреблять в пищу:** мясо птицы, нежирную говядину, телятину, крольчатину, рыбу; кисломолочные продукты; ненаваристые бульоны и супы; каши из гречки, риса; нежирный сыр, творог; белый хлеб из муки грубого помола, галетное печенье; несладкий зелёный чай (можно употреблять в день одну ложку мёда); разбавленный фруктовый сок, компот.

Необходимо исключить продукты, образующие шлаки и газы: образуют большое количество каловых масс и способствуют процессу брожения: паприка, листья салата, лук, сырая капуста, морковь, свекла; каши из перловки, пшеница; фасоль, горох; орехи, изюм, сухофрукты; крыжовник, малина; бананы, апельсины, виноград, яблоки, мандарины, персики, абрикосы; чёрный хлеб; конфеты, шоколад; газированные напитки, молоко, кофе, семечки.

Бесшлаковая диета перед колоноскопией не имеет противопоказаний. У некоторых низкокалорийное питание может вызвать лёгкую слабость и головокружение, но живот от голода сводить не будет. Такой рацион необходимо соблюдать в течение двух-трёх дней.

Последний приём пищи должен быть за 16-20 часов до назначенного обследования. В этот период нужно перейти на жидкое питание. Разрешается употреблять слабый чай, негазированную воду, прозрачный бульон. В день обследования нельзя есть, разрешается употреблять только воду.

Основное требование при подготовке к ФКС — тщательное очищение кишечника. Оно проводится в домашних условиях накануне дня исследования.

Успешная диагностика зависит от чистоты кишечника!!!

Фортранс создан специально для подготовки пациентов к хирургическим операциям и диагностики заболеваний ЖКТ. Фортранс выпускается в форме порошка. Чтобы правильно подготовиться к обследованию придётся выпить много воды (1 л жидкости на 20 кг веса). Пакетик порошка разводится в литре воды. Очищение Фортрансом можно проводить двумя способами. Например, вам нужно выпить 4 литра раствора. Делите его на две одинаковые порции. Одну принимаете вечером накануне колоноскопии, вторую — утром, но не позднее, чем за 3 часа до процедуры. Такую большую дозу выпить тяжело. Обычно во время приёма второго литра возникает тошнота. Чтобы от неё избавиться, каждый стакан жидкости заедайте лимончиком. Второй способ более лёгкий. Начиная с 15 часов ежедневно нужно выпивать по стакану раствора. Подготовка Фортрансом сравнительно недорогой метод, позволяющий добиться более полной очистки, чем клизма.

Как вести себя после ФКС.

После обследования диеты придерживаться не нужно. Можно есть привычную для себя пищу. Желательно, чтобы первая порция была небольшая и не состояла из жареных продуктов. Если болит живот, врач назначит спазмолитики. В большинстве случаев боль прекращается после того, как выйдут газы. Прием активированного угля ускорит это процесс. Несмотря на то, что само обследование и подготовка к нему достаточно неприятные, отказываться от проведения колоноскопии нельзя. Это единственный высокоинформативный метод, позволяющий оценить состояние кишечника и не допустить возникновения рака.

Одноразовые трусы.

Во время процедуры придётся раздеваться ниже пояса. Многие пациенты смущаются и чувствуют себя неуютно. Трусы для колоноскопии со специальным отверстием помогают избавиться от дискомфорта. Они шьются из нетканого материала, который не вызывает аллергии. Такое бельё одевается непосредственно перед процедурой. Перед покупкой не забудьте измерить размер талии.

Подготовка к сдаче анализа мокроты

Мокрота собирается в стерильный пластмассовый контейнер. После тщательного туалета полости рта (чистка зубов и полоскание кипячёной водой) в стерильную посуду собирают утреннюю порцию мокроты (не слюны!). Достаточный для исследования объём мокроты 3-5 мл. Мокрота на ВК сдаётся трёхкратно.

Если мокрота выделяется нерегулярно или в скудном количестве, накануне вечером и рано утром в день сбора мокроты следует применить отхаркивающие препараты или раздражающие ингаляции.

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.

Подготовка и сдача анализов мочи

Моча собирается в стерильные пробирки! Сдавать с 8⁰⁰ до 9⁰⁰

Пробу мочи собирают только в стерильную посуду! После тщательного туалета наружных половых органов первую порцию мочи спустить в унитаз, среднюю порцию в количестве 3-5 мл собрать в стерильную герметически закрывающуюся посуду. Мочу доставить в лабораторию в течение 1-2 часов.

Мочу не переливать, собирать в выданную пробирку!

Общий анализ мочи

Перед тем, как сдавать мочу, нужно провести туалет наружных половых органов и осушить их чистым полотенцем. Собирать нужно первую утреннюю порцию (ПРЕДЫДУЩЕЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ ПОЗЖЕ, ЧЕМ ЗА 4-6 ЧАСОВ). Первые несколько миллилитров сливаются в унитаз, остальное в предназначенную чистую пробирку или контейнер.

Собирать мочу с вечера нельзя!

В КРИТИЧЕСКИЕ ДНИ ПРИ СДАЧЕ МОЧИ ЖЕНЩИНАМ рекомендуется вставить тампон во влагалище.

Сбор суточной мочи по Зимницкому

Собирается вся моча выделенная за сутки, всего 8 порций в 8 контейнеров, с периодичностью каждые 3 часа. Первая утренняя порция мочи, как и в других случаях, не сдается. Последующие порции, выделенные в течение дня, ночи и утренняя порция следующего дня собираются в разные пробирки, на каждом подписывается время его заполнения.

Анализ мочи по Нечипоренко

Перед забором мочи провести гигиену внешних половых органов, как и перед общим анализом мочи, после чего собирается средняя порция мочи в чистую пробирку или контейнер.

Подготовка к ЭКГ

1. Во время проведения записи ЭКГ пациент должен быть спокоен. Нельзя волноваться, нервничать, испытывать чрезмерно сильные эмоции. Дыхание должно быть ровным, не учащённым. Если пациент испытывает волнение или тревогу, медицинский работник должен успокоить пациента, объяснить безопасность и безболезненность манипуляции. За 10-15 минут до снятия кардиограммы желательно посидеть, адаптироваться к кабинету функциональной диагностики и медперсоналу, восстановить дыхание.
2. Подготовка к ЭКГ исключает курение, употребление алкогольных и кофеиносодержащих напитков, крепкого чая, кофе перед процедурой. Курение и кофеин способствует стимулированию деятельности сердца, из-за чего анализ ЭКГ может оказаться недостоверным.
3. За 1,5-2 часа до процедуры не рекомендуется прием пищи, а лучше и вовсе проводить ЭКГ натощак.
4. После приема утреннего душа в день снятия кардиограммы пациенту нежелательно наносить на тело кремы и лосьоны на масляной, жирной основе. Это может создавать некое препятствие для хорошего контакта электродов и кожи.
5. Одежда пациента должна быть удобной и свободной, чтобы имелась возможность беспрепятственно оголить кисти рук и голеностопные суставы, быстро снять или расстегнуть одежду до пояса.
6. На груди и конечностях не должно быть металлических украшений, цепочек, браслетов.

Подготовка к ХОЛТЕР–ЭКГ

Рекомендуется принять душ, т.к. после установки электродов в течение 24 часов нельзя будет принимать водные процедуры.

Мужчинам удалить (при необходимости) волосяной покров с передней поверхности грудной клетки.

При ношении холтера НЕ рекомендуется:

- Мочить – принимать с ним ванну, душ, купаться в открытых водоемах.
- Подвергать холтер воздействию низких и высоких температур (например, не ходить в баню в день исследования).
- Нужно оберегать прибор от ударов, воздействия вибраций. Желательно на время холтеровского мониторирования исключить контакты с агрессивной бытовой химией, особенно той, что содержит кислоты.
- Кроме этого, очень нежелательны тяжелые длительные физические нагрузки, так как, во-первых, они могут исказить результаты исследования, а во-вторых, из-за повышенного отделения пота могут отклеиться электроды.
- Не рекомендуется находиться рядом с трансформаторными будками, мощными линиями электропередач. А также близко подходить к работающей электрической бытовой и медицинской аппаратуре.
- Во время сна следует избегать поворачиваться на живот, так как из-за этого могут сместиться электроды или нарушиться запись данных.
- Во время проведения мониторинга нельзя носить металлические украшения, одежду с металлическими пуговицами или бюстгальтер с металлическими застежками, так как они могут влиять на результаты записи ЭКГ.

Подготовка и сдача анализов 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, резусс-фактора, биохимические анализы сдаются натощак, не менее 12-ти часов после последнего приема пищи. За 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирную и жареную пищу. Накануне обследования необходим 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 нельзя курить.

- перед исследованием крови следует максимально снизить физические нагрузки, избегать эмоционального возбуждения, перед забором крови необходимо, минут 10-15, отдохнуть, 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.

Чего нельзя делать перед анализом на ПСА (возможно повышение показателей):

- делать глубокий массаж простаты (не раньше, чем через 3 дня)
- заниматься сексом; не раньше, чем через 2 дня
- выполнять пальцевое ректальное исследование простаты;
- выполнять ряд инструментальных обследований: биопсию, хирургическое воздействие на простату, УЗИ простаты;
- заниматься теми видами спорта, которые могут воздействовать на простату, например, езда на велосипеде, лошади.

Если пациент принимает лекарственные препараты для лечения аденомы простаты (пенестер, финастерид, проскар и т.д.), то перед сдачей крови на антиген следует приостановить лечение.

Подготовка 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.

Кровь из пальца (на свёртываемость)

Кровь из пальца сдают с утра, обязательно натощак. Следует помнить, что со времени последнего приема пищи должно пройти как минимум 8, а лучше 12 часов. Кроме того, стоит воздержаться накануне исследования от приема спиртных напитков и медикаментов, поскольку это может повлиять на результат анализа. Если же пациент вынужден принимать какие-либо лекарства, он должен не забыть сообщить об этом медицинскому работнику.

Для общего развития

Почему кровь берут только из безымянного пальца? Там она какая-то особенная?

- Кровь везде одинаковая. Но анализ действительно рекомендуется брать из безымянного, среднего или указательного пальцев. Дело в том, что прокол (повреждение целостности кожи) чреват инфицированием. Внутренние оболочки большого пальца и мизинца напрямую соединены с оболочками кисти - если инфекция попадает в них, она может быстро распространиться на всю руку. А оболочки остальных пальцев изолированы, и даже если в момент прокола в них попадет инфекция, она какое-то время будет локализована, что даст возможность её быстро подавить. У безымянного пальца есть дополнительные преимущества - он самый «нерабочий». Поэтому кожа на нём тоньше (а значит, прокол безболезненнее). Поскольку палец меньше двигается, ранка на нём заживает быстрее, что также снижает возможность инфицирования.

Тест на толерантность к глюкозе (сахарная кривая)

Кровь необходимо сдавать только натощак. При подготовке к сдаче анализа не рекомендуется кушать и пить воду в течение 8-10 часов. Нельзя жевать жвачку, курить! Накануне купить в аптеке навеску глюкозы. Исследование проводится в несколько этапов. Пациент приходит к 7.50. Кровь для исследования берут из пальца.

1. В 8 утра берется кровь и определяют уровень сахара натощак.
2. Затем пациент выпивает водный раствор глюкозы: 75 грамм порошка глюкозы растворяют до полного растворения (обязательно сказать об этом пациенту) в стакане воды. Пациенту посоветовать взять кружку с собой и воду в бутылочке.
3. Через 2 часа снова исследуют уровень глюкозы в крови

Чтобы результаты были достоверными, необходимо в течение двух часов после взятия первого анализа соблюдать следующие правила:

- В течение времени ожидания пациенту нельзя курить (если вы курите, то придется немного потерпеть);
- Необходим физический покой, то есть пациенту нельзя ходить по лестницам, посещать других врачей в поликлинике и покидать на это время лечебное учреждение, даже если выживете где-то рядом. Необходимо сидеть спокойно 2 часа. Объясняется это тем, что активные движения приводят к ускоренному снижению уровня глюкозы в крови, что делает тест неинформативным.

Подготовка и сдача анализов кала

Кал на я/глист

Контейнер приобрести в аптеке! Категорически запрещено сдавать в спичечных коробках, такой анализ принимать не будут.

Собирать кал следует из нескольких мест разового испражнения и помещать в баночку. Количество кала на биоматериал должно достигать размера двух горошин. Необходимо сдавать свежую порцию, так исследование кала на простейшие и яйца гельминтов покажут более достоверный результат.

Правила подготовки к сдаче анализа на дизгруппу

Контейнер приобрести в аптеке! Категорически запрещено сдавать в спичечных коробках, такой анализ принимать не будут.

За несколько дней до исследования рекомендуется прекратить применение ректальных свечей, касторового и вазелинового масла и других слабительных препаратов. Также анализ кала желательно проводить до начала приема антибактериальных средств.

Материал необходимо собрать естественным путем. Применение клизмы недопустимо. Необходимо следить, чтобы при сборе в кал не попала моча. Удобнее всего сначала собрать материал в подкладное судно, которое тщательно промыть под проточной водой, а затем ополоснуть кипятком. Далее с помощью специальной ложечки, которая прилагается к стерильному контейнеру, соберите небольшое количество кала - не более 1/3 контейнера.

Собранный материал необходимо в течение 3 часов доставить в лабораторию. При этом недопустимо замораживание кала. При хранении свыше 6 часов биоматериал становится непригодным для исследования.

Для общего развития

Анализ на дизгруппу выявляет наличие и дефицит ферментов в кале. Недостаток пищеварительных ферментов приводит к тому, что пища не усваивается, полезные вещества и микроэлементы не всасываются. Чаще всего анализ на дизгруппу показывает недостаток лактобактерий. Взрослым анализ на дизгруппу может быть показан при оформлении медицинской книжки, а также в случаях, когда имеются признаки нарушения пищеварения: кишечная колика, вздутие, метеоризм и т.д. Результаты анализа дают полное представление о составе кишечной микрофлоры в любом возрасте.

Подготовка к сдаче анализа на скрытую кровь

Контейнер приобрести в аптеке! Категорически запрещено сдавать в спичечных коробках, стеклянной таре, такой анализ принимать не будут.

Кала достаточно в объеме 1 чайной ложки, материал для анализа собирается из разных участков каловых масс.

За трое суток (72 часа) из рациона нужно исключить пищу животного происхождения (мясо, рыбу). Также следует исключить некоторые овощи, особенно зеленого цвета: цветную капусту, огурец, хрен, зеленые яблоки, шпинат, салат, любую зелень и кабачки. Исключаются и помидоры. Не рекомендуется применение железосодержащих лекарственных препаратов, висмута и серноокислого бария.

Накануне исследования нельзя принимать ацетисалициловую кислоту (аспирин) и аскорбиновую кислоту (витамин С). За три дня до исследования не рекомендуется проводить какие-либо диагностические или лечебные манипуляции с кишечником (рентгенконтрастное исследование, ректороманоскопию, колоноскопию). Нельзя использовать слабительные средства и ставить клизмы. Женщинам в период менструации не рекомендуется проводить этот анализ.

Для общего развития

Основной и самой распространенной причиной появления скрытой крови в кале являются опухолевые процессы в кишечнике (колоректальный рак). Скрытая кровь в кале – это та, которую не видно визуально и даже под микроскопом. Известно, что опухоли кишечника кровят. Этой крови на начальных стадиях заболевания – незначительное количество. Попадая в просвет кишечника, эритроциты и вместе с ними гемоглобин разрушаются под действием пищеварительных ферментов, поэтому становятся невидимыми. Кроме колоректального рака, причинами появления скрытой крови в кале у взрослого человека могут быть полипы в кишечнике, любой воспалительный процесс, язвенный процесс в кишечнике, дивертикулез (карманы в кишечнике), болезнь Крона, неспецифический язвенный колит. При неправильной подготовке или некорректном сборе материала могут возникать ложноположительные реакции, изменяющие картину диагностики. Нужно учитывать, что анализ достоверен только в отношении кровотечения из нижних отделов кишечника (ободочной и прямой кишки). В верхних отделах гемоглобин подвергается значительному воздействию пищеварительных ферментов и разрушается. После проведения исследования при положительном результате рекомендуется пройти дополнительное обследование (колоноскопию, например).

Подготовка к спирографии (исследованию функции внешнего дыхания)

Подготовка к исследованию «спирография» заключается в том, что пациент приходит на процедуру натощак. Кроме того за 12 часов до диагностики необходимо прекратить прием препаратов, снимающих бронхиальные спазмы.

При подготовке к исследованию необходимо соблюдать простые правила:

- если Вы курите, не курить в течение суток перед исследованием (если это не удалось, строго - не курить в течение 2 часов перед исследованием);
- не употреблять алкоголь в течение суток перед исследованием;
- исключить обильный прием пищи за 2 часа до исследования, Ваш завтрак должен быть легким;
- исключить физические нагрузки (включая занятия физкультурой и подъем по лестнице) в течение 2 часов перед исследованием;
- одеть перед исследованием не стесняющую движения одежду, на исследования прийти заранее, отдохнуть перед кабинетом;
- обязательно сообщите специалисту, проводящему исследование, о приеме Вами лекарственных препаратов (наименование, доза, время последнего приема в день исследования). Будьте внимательны, эти сведения очень важны!
- необходимо знать точные данные роста и веса;
- иметь при себе носовой платок;

Перед исследованием категорически запрещен приём следующих лекарственных препаратов:

- за 6 часов - сальбутамол, вентолин, беротек, саламол, астмопент, беродуал, тербуталин (бриканил), алуцент, атровент, травентол, трувент, или их аналоги;
- за 12 часов - теопек, теодур, теотард, монофиллин-ретард;
- за 24 часа - интал, кромогликат натрия, дитек, сервент, формотерол, вольмакс;
- за 96 часов - гормональные препараты: бекотид, ингакорт, будесонид-форте, флексотид.

Исследование безопасно, обычно занимает 15-30 мин.

Подготовка к УЗИ

При себе пациенту иметь направление на УЗИ, талон записи на УЗИ, данные предыдущих исследований УЗИ (для определения динамики заболевания), пленку или большое полотенце.

УЗИ органов брюшной полости

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). Последний приём пищи в 20.00 накануне. 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 Вы планируете провести не утром, допускается легкий завтрак не менее чем за 6 часов до исследования.

Подготовка к УЗИ мочевого пузыря

За 1,5 или 2 часа до исследования необходимо постепенно выпить около 2 литров негазированной жидкости: обычной воды, чая, сока, компота и т.д. Это нужно для того, чтобы мочевой пузырь во время процедуры был заполненным. Благодаря этому приему можно более четко определить форму органа, контуры, толщину стенок и другие параметры.

При одновременном исследовании простаты или женских половых органов заполнение мочевого пузыря нужно для лучшей визуализации анатомических образований, расположенных позади него. Есть и физиологический метод подготовки к исследованию, который заключается в воздержании от мочеиспускания в течение 5-6 часов, но если во время подготовки вас мучают сильные позывы и вам трудно сдержаться, то можно частично опорожниться. Затем надо выпить дополнительное количество жидкости, чтобы к моменту исследования мочевого пузыря снова наполнился.

Иногда УЗИ простаты и мочевого пузыря проводится трансректально. В этом случае кроме описанной подготовки следует накануне и за несколько часов до процедуры сделать очистительную клизму.

УЗИ молочных желез у женщин

Исследование молочных желез **желательно проводить** с 5 по 10 день менструального цикла (оптимально 5-7 день). Первый день цикла считается от начала менструации.

Подготовка к УЗИ простаты

По статистике, в разном возрасте заболеваниями предстательной железы страдает больше половины мужчин. Об этом не принято говорить вслух или жаловаться на них, но это так. И очень важно понимать, что своевременная диагностика и начало лечения способны защитить от массы весьма неприятных последствий.

Поэтому сегодня вопросами обследования предстательной железы врачи занимаются весьма серьезно. Существует масса методов, но наиболее простым, безболезненным, объективным и точным остается ультразвуковое исследование. Именно оно считается «золотым стандартом», позволяющим собрать всю необходимую информацию.

Виды УЗИ простаты

В данный момент используется два типа УЗИ простаты, подготовка к ним несколько отличается, также как и сам ход обследования:

1. Трансабдоминальное УЗИ простаты. Наиболее безболезненный и простой метод, когда исследование проводится через переднюю брюшную стенку. Но из-за большого расстояния до предстательной железы, его точность остается неудовлетворительной.
2. Трансректальное УЗИ простаты. В ходе этого исследования специальный ректальный датчик вводится через анальное отверстие в прямую кишку. Этот метод позволяет врачу получить всю необходимую информацию, но часто негативно воспринимается мужчинами.

Подготовка к трансабдоминальному УЗИ простаты

Если вам назначили трансабдоминальное УЗИ простаты, подготовка к нему будет достаточно простой, включающей в себя следующие шаги:

1. За 1-2 дня до УЗИ необходимо отказаться от продуктов, которые потенциально могут увеличить газообразование в кишечнике или стать причиной нарушений его работы. Этот список достаточно индивидуален, но чаще всего в него входят свежие фрукты и ягоды, черный хлеб, выпечка, торты, пирожные, алкогольные и газированные напитки, соки.
2. В день перед УЗИ необходимо отказаться от завтрака, если оно проводится с утра, или обойтись легким, если оно назначено на вторую половину дня.
3. За 1-2 часа до УЗИ следует выпить 1-1,5 литра негазированной жидкости. Лучше всего, если это будет чистая питьевая вода, но её можно заменить некрепким несладким чаем или разведенной водой нектислым соком.
4. После этого нельзя мочиться, поскольку для УЗИ требуется полностью наполненный мочевого пузырь. Если позывы слишком сильные, можно спустить часть мочи, но не опорожнять пузырь полностью. После стоит выпить ещё один стакан воды. Больше никакой подготовки не требуется. Главное – правильно рассчитать количество выпитой воды и время до начала исследования. От степени наполняемости мочевого пузыря во многом зависит его точность.

Методы и средства лучевой диагностики

Алгоритмы подготовки пациентов к рентгенологическим исследованиям

Флюорография органов грудной клетки

Виды флюорографии

1. **Профилактическая** – выполняется 1 раз в год для раннего выявления заболеваний органов грудной клетки.
2. **Диагностическая** – для уточнения локализации и характера поражений органов грудной клетки при наличии симптомов заболеваний.

Цель: диагностика заболеваний органов грудной клетки.

Противопоказания: невозможность нахождения пациента в вертикальном положении.

Подготовка к процедуре флюорографии:

1. В день исследования стоит ограничиться легким питанием.
2. Перед исследованием пациент должен предоставить медицинскому работнику паспорт, полис, направление.
3. В раздевалке пациент должен освободить от одежды верхнюю часть тела (до пояса), снять украшения, находящиеся на уровне исследования.
4. Пациент должен проинформировать медицинский персонал флюорографического кабинета о перенесенных заболеваниях, операциях на органах грудной клетки, о наличии инородных тел в области исследования.

Выполнение процедуры:

1. В кабинете флюорографии пациенту выполняется от 1 до 3 снимков в различных проекциях (в зависимости от цели исследования).
2. Результат флюорографии, обычно, выдается на следующий день. При наличии острых заболеваний органов грудной клетки (пневмония, пневмоторакс и др.) результат флюорографии выдается сразу для последующей консультации врача-специалиста. В случае выявления онкологической патологии, туберкулеза необходимо провести дообследование в рентгеновском кабинете (прицельная рентгенография, линейная томография) с последующей консультацией врача онколога или фтизиатра.

Рентгенография органов грудной клетки

Рентгенография органов грудной клетки представляет собой один или несколько снимков грудной клетки в прямой и/или боковых проекциях, позволяющий оценить наличие и степень патологических изменений в легочной ткани, косвенно оценить изменения сердца и сосудов, выявить сопутствующие изменения костного каркаса грудной клетки.

Рентгенография может проводиться в положении пациента стоя, сидя или лежа, в зависимости от назначенного исследования. В область облучения не должны попасть металлические украшения или застёжки, которые будут видны на рентгеновском снимке и исказят результаты

Подготовке к рентгенографии костей и суставов

1. Перед исследованием на коже в области исследования не должно быть мази, присыпок (для предупреждения неправильной трактовки рентгенограмм врачом рентгенологом). Если есть открытая раневая поверхность допускается рентгенография с асептической повязкой.

Выполнение процедуры:

1. В рентгенологическом кабинете рентгенолаборант делает серию снимков в различных положениях пациента.

Подготовка к рентгенографии позвоночника

1. Перед исследованием необходимо очистить кишечник (кишечные газы наслаиваются и не пропускают рентгеновские лучи; в результате общее изображение смазывается; особенно важно, если планируется рентген поясничного отдела позвоночника: подготовка включает в себя проведение очистительной клизмы).
2. За несколько дней до рентгенографии соблюдать определенную диету, исключающую газообразующие продукты; дополнительно рекомендуется после еды принимать ферментные препараты (фестал, мезим и т.п.) и активированный уголь.
3. Исследование проводить натощак.
4. Пациент перед диагностикой должен снять все имеющиеся у него украшения, раздеться до пояса.

Выполнение процедуры:

Как правило, рентгенологическое исследование проводится в прямой и боковой проекции. Гораздо реже требуются снимки «под наклоном». Чтобы сделать рентген

пояснично-крестцового отдела позвоночника для изучения состояния тазобедренного и крестцово-подвздошного суставов, пациента укладывают на стол рентгеновского аппарата. Как правило, делается от трех до пяти рентгеновских снимков. В это время пациент не должен двигаться, чтобы изображения получились четкими и не смазанными. В целом, вся процедура занимает около пятнадцати минут. Причем исследование проходит абсолютно безболезненно для человека.

Магнитно-резонансная томография

Обычно для МРТ-исследований не требуется никакой специальной подготовки. Тем не менее, есть случаи, когда подготовиться к МРТ нужно заранее:

Подготовка к проведению МРТ брюшной полости:

Магнитно-резонансная томография брюшной полости является одним из самых высокоточных, информативных и безопасных методов диагностики. Он основан на применении высоких радиочастотных импульсов и магнитного поля. Данный метод не использует вредного ионизирующего излучения.

- в течение суток необходимо отказаться от продуктов питания, повышающих газообразование (газированные напитки, кисломолочные продукты, черный хлеб, фрукты, овощи);
- при проведении МРТ селезенки, печени, поджелудочной железы иногда рекомендуют безуглеводную диету за 2-3 дня до процедуры;
- в день проведения диагностики желательно употреблять легкую пищу, отказаться от кофе и чая;
- после последнего приема пищи должно пройти не менее 6-8 часов;
- следует воздержаться от питья 4-6 часов перед обследованием;
- при повышенном газообразовании рекомендуется принять таблетку Эспумизана или активированного угля;
- за 30-40 минут до процедуры желательно выпить таблетку Но-Шпы или другого спазмолитика;
- нужно иметь при себе всю необходимую медицинскую документацию, касающуюся исследуемого органа (данные УЗИ, КТ, рентгена, послеоперационные выписки).

Чтобы сделать МРТ брюшной полости, врачу понадобится от 30 до 60 минут.

Часто для улучшения информативности диагностики используется МРТ брюшной полости с контрастом. Оно подразумевает введение в кровь специального

контрастирующего препарата, который накапливается в исследуемом органе и позволяет подсветить поврежденные участки на снимках. Препараты эти безвредны, но довольно дороги.

Магнитно-резонансная томография органов малого таза

МРТ органов малого таза – один из самых точных, быстрых и информативных методов диагностики проблем данной области. МРТ малого таза — это неинвазивный метод исследования. Это означает, что во время диагностики не проводится никаких вторжений в кожу и тело пациента., он безболезненный.

Противопоказания к проведению МРТ:

1. Клаустрофобия (приступы паники в закрытом тоннеле аппарата могут помешать диагностике).
2. Ферромагнитные импланты в теле пациента.
3. Кардиостимуляторы.
4. Кровоостанавливающие клипсы сосудов головного мозга.

Подготовка к МРТ органов малого таза

1. Обязательной является малая или средняя наполненность мочевого пузыря перед обследованием. Для этого за час до исследования необходимо выпить 1 л. воды.
2. Женщинам данную процедуру не рекомендуется проводить в период менструации.
3. Не следует употреблять грубой пищи, особенно содержащей клетчатку, за 2-3 дня до МРТ (она способствует газообразованию и повышению перистальтики кишечника. Приветствуется применение препаратов типа Эспумизан, активированный уголь.
4. По показаниям пациентам дают легкие слабительные средства либо применяют очищающую клизму для очистки петель кишечника и повышения визуализирующей способности аппарата.
5. В день обследования показан легкий завтрак или его отсутствие.
6. Желательно наличие снимков УЗИ.

МРТ малого таза с контрастом предполагает введение внутривенно препаратов, повышающих четкость и надежность диагностики (ионы гадолиния), которые переходят в преобразованные болезнью ткани и делают их на снимке ярче. Препараты, используемые для контрастирования (чаще всего применяют Омнискан», «Гадовист», «Дотарем», «Премовист» и «Магневист»), довольно дорого стоят, поэтому стоимость МРТ с контрастом на порядок выше, чем при обычном МРТ. Оно используется при

необходимости определить четкие границы опухолей перед операцией, их структуру, обнаружить мелкие метастазы. Вещества, вводимые в кровь при контрастировании, безвредны даже при кратных дозировках. Они очень редко ведут за собой аллергические реакции. Дозировка контрастирующего вещества определяется в зависимости от массы тела пациента.

Магнитно-резонансная томография позвоночника

Магнитно-резонансная томография на сегодняшний день является весьма эффективным и точным методом аппаратной диагностики. Этот метод позволяет исследовать все тело человека, в том числе и позвоночник. С помощью МРТ можно диагностировать как весь позвоночник комплексно, так и конкретные его отделы (пояснично-крестцовый, поясничный, грудной и шейный).

При соблюдении процедуры диагностики и отсутствии противопоказаний МРТ является безопасным методом диагностики позвоночника.

МРТ позвоночника одинаково хорошо позволяет фиксировать малейшие изменения, как в костях, так и в мягких тканях. В «картинке» МРТ присутствует информация о позвонках, межпозвонковых дисках, спинном мозге, сосудах и т.д

Подготовка к МРТ позвоночника

Проведение МРТ позвоночника сопряжено с воздействием очень сильного магнитного поля. Поэтому данная процедура требует определенных мер предосторожности.

Перед процедурой диагностики пациент должен снять с себя всю металлосодержащую одежду. Выложить из карманов магнитные носители и металлические предметы. Ключи, монеты, телефоны, флешки, шпильки, украшения и прочие подобные предметы пациент может оставить в специальном сейфе. Перед тем, как сделать МРТ позвоночника пациент может питаться в привычном режиме. Сама процедура длится 10-30 минут.

Подготовка к МРТ головного мозга

Какой-либо специальной подготовки не требуется. На время исследования Вас попросят надеть специальный халат, но вы можете использовать и собственную одежду. Одежда должна быть свободного покроя, а также не иметь металлических деталей.

Процедура магнитно-резонансной томографии (этапы)

1. Прежде всего, врач объясняет пациенту суть процедуры, правила прохождения и возможные противопоказания.
2. Затем человек, если необходимо, переодевается и ложится на стол, который аккуратно задвигается в МР-томограф.
3. Теперь всё, что требуется от пациента, — это расслабиться и лежать неподвижно. В противном случае картинка на выходе получится смазанной. Для этого важно не отвлекаться на монотонный стук томографа (советуем застеситься берушами).
4. Продолжительность процедуры обычно занимает от 20 до 40 минут в зависимости от исследуемой области. Во время исследования у пациента всегда есть возможность общаться с врачами с помощью переговорного устройства.

Как мы уже отмечали, специально подготовиться к МРТ нужно лишь в некоторых случаях. В остальных – достаточно иметь в виду несколько аспектов:

- отправляясь на МРТ, нельзя надевать одежду с металлической фурнитурой (молниями, заклепками и т.д.). Иначе придется переодеться в больничную рубашку;
- на МРТ-исследовании придется обойтись без часов, очков, украшений, пирсинга. Также в день обследования лучше не использовать косметику, ибо в составе некоторых косметических средств есть металл;
- в интересах пациента не проносить в комнату с томографом электроприборы и пластиковые карты – они могут выйти из строя под действием магнитного поля.

Врачу нужно обязательно рассказать о наличии в теле металлических или электронных предметов (имплантатов, протезов, штифтов и т.д.). Помимо того, что они могут выйти из строя и исказить результаты исследования, эти предметы могут еще и нанести травмы.

Также следует уведомить врача о наличии татуировок, так как в некоторые виды красок входит металл, и при МРТ это вызовет раздражение.