

Правила подготовки пациентов к лабораторным исследованиям.

Исследование крови:

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

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

Общий анализ крови, определение группы крови, резус-фактора, биохимические анализы сдаются утром натощак.

За 1-2 дня до обследования необходимо отказаться от алкоголя, жирной и жареной пищи.

Накануне обследования легкий ужин и хороший отдых.

В день обследования – **завтракать нельзя** (включая употребление чая, кофе или сока), исключить физические нагрузки, прием лекарств воздержаться от курения.

Если испытываются трудности с отменой лекарств, то обязательно нужно согласовать с лечащим врачом.

- перед исследованием крови следует максимально снизить физические нагрузки, избегать эмоционального возбуждения. Минут 10-15 нужно отдохнуть. Перед сдачей крови необходимо успокоиться, чтобы избежать немотивированного выброса в кровь гормонов и увеличение их показателя.
- нельзя сдавать кровь сразу после физиотерапевтических процедур, ультразвукового и рентгенологического исследования, массажа и рефлексотерапии.
- перед гормональным исследованием крови у женщин репродуктивного возраста следует придерживаться рекомендаций лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь, так как на результат анализа влияют физиологические факторы фазы менструального цикла.

Как подготовиться к сдаче анализа на онкомаркеры?

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.

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, собранную мочу сразу направляют в лабораторию;
 - хранение мочи в холодильнике допускается при t 2-4 С, но не более 1,5 часов;
- женщинам нельзя сдавать мочу во время менструации.

Сбор суточной мочи:

- пациент собирает мочу в течение 24 часов при обычном питьевом режиме (около 1,5 л в сутки);
- утром в 6-8 часов он освобождает мочевого пузырь и выливает эту порцию, затем в течение суток собирает всю мочу в чистый широкогорлый сосуд из темного стекла с крышкой емкостью не менее 2 л;
- последняя порция берется в то же время, когда накануне был начат сбор, отмечается время начала и конца сбора;
- емкость хранится в прохладном месте (лучше в холодильнике на нижней полке), замерзание не допускается;
- по окончании сбора мочи измеряется её объем, мочу тщательно взбалтывают и отливают 50-100 мл в специальный контейнер, в котором она будет доставлена в лабораторию;
- обязательно указывают объем суточной мочи.

Сбор мочи для микробиологического исследования (посев мочи)

- утренняя моча собирается в стерильный лабораторный контейнер с крышкой;

- первые 15 мл мочи для анализа не используются, берутся последующие 5- 10 мл;
- собранная моча доставляется в лабораторию в течение 1,5 – 2 часов после сбора;
- допускается хранение мочи в холодильнике, но не более 3-4 часов;
- сбор мочи проводится до начала медикаментозного лечения;
- если нужно оценить эффект проведенной терапии, то посев мочи производится по окончании курса лечения.

Функциональная диагностика.

Функциональные методы исследования сердца:

Эхокардиография (УЗИ сердца):

- Исследование проводится после 10-15 минутного отдыха.
- Перед исследованиями не рекомендуется плотный прием пищи, крепкий чай, кофе, а также проведение после приема медикаментов, физиотерапевтических процедур, лечебной физкультуры и других обследований, которые способствуют утомлению больного (рентгеновское, радиоизотопное).
- Знать точный вес.

Эндоскопические исследования

Фиброгастродуоденоскопия

как правильно подготовиться:

- явка как минимум за 5 минут до назначенного времени;

утром в день исследования до ФГДС ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- завтракать и принимать любую пищу, даже если исследование проходит во второй половине дня

утром в день исследования до ФГДС НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

-курить

-принимать лекарства в таблетках (капсулах) внутрь

утром в день исследования до проведения ФГДС РАЗРЕШАЕТСЯ:

-чистить зубы

-делать УЗИ брюшной полости и других органов

-за 2-4 часа пить воду, некрепкий чай с сахаром (без хлеба, варенья, конфет...)

-принимать лекарства, которые можно рассасывать в полости рта, не заглатывая или взять с собой

-делать уколы, если не требуется после укола прием пищи и нет возможности сделать его после ФГДС

перед исследованием нужно снять съемные зубные протезы, очки, галстук.

Накануне вечером: легкоусвояемый (без салатов!) ужин до 18.00 час.

Никакой специальной диеты перед ФГС (ФГДС) не требуется, но:

— шоколад (шоколадные конфеты), семечки, орехи, острые блюда и алкоголь исключить за 2 дня;

— при исследовании с 11 часов и позже – желательно утром и за 2-3 часа до процедуры выпить мелкими глотками один стакан негазированной воды или некрепкого чая (без варения, конфет, печенья, хлеба и др.);

Важно, что бы:

а) одежда была просторной, ворот и ремень расстегнуты;

б) духами, одеколоном Вы не пользовались;

Вы своевременно предупредили врача о наличии у Вас лекарственной, пищевой и иной аллергии.

Больному с собой необходимо иметь:

— постоянно принимаемые лекарства (принять после осмотра, а под язык или спрей при ИБС, бронхиальной астме.. — до осмотра!);

— данные предыдущих исследований ФГДС (для определения динамики заболевания) и биопсии (для уточнения показаний к повторной биопсии);

— направление на ФГДС исследование (цель исследования, наличие сопутствующих заболеваний);

— полотенце хорошо впитывающее жидкость или пеленку.

При невозможности явиться в назначенное время просьба заранее позвонить врачу или там, где Вы записывались!!!

Уважайте себя и берегите время врача!

Подготовка к рентген исследованиям.

Рентген исследование черепа, шейного отдела позвоночника, придаточных пазух носа – снять украшения (цепь, сережки, заколки, пирсинг).

Рентген исследование кистей – снять украшения (кольца, браслеты, часы)

Рентген исследование таза, КПС, поясничного отдела позвоночника- сделать клизму.

Рентген исследование желудка и пищевода вечером легкий ужин утром не есть, не пить. Рентген исследование кишечника (ирригоскопия, ирригография) – легкий ужин не позднее 19.00, накануне вечером и утром делается очистительная клизма до чистых вод. Исключить газообразующую пищу (черный хлеб, овощи, фрукты, газированные напитки, кисло – молочные продукты)

При назначении обзорной и экскреторной урографии требуется тщательная подготовка; в течение 2-3 дней соблюдается диета исключить газообразующую пищу (черный хлеб, овощи, фрукты, газированные напитки, кисло – молочные продукты). Накануне исследования вечером и утром – очистительная клизма до чистых вод. Легкий ужин, не позднее 19.00.

Обзорная рентгенография органов брюшной полости выполняется без подготовки, стоя.

Отделение ультразвуковой и функциональной диагностики

Ультразвуковые методы исследования

Ультразвуковой метод исследования в настоящее время является одним из самых популярных методов исследования у пациентов и наиболее часто используемым методом доказательной медицины среди врачей клинических специальностей. Благодаря совершенствованию технического прогресса в создании ультразвуковых программ, чувствительность и специфичность метода в диагностике некоторых патологических процессов достигает 100 % достоверности. Популяризация метода стала возможной из-за относительной безвредности метода для пациента, достаточной комфортности при проведении диагностической процедуры, а так же высокой достоверности в выявлении определенных патологических процессов в организме.

Методологическая особенность проведения ультразвукового исследования дает возможность использовать его как метод диагностики:

Ø при проведении скрининговых исследований, когда обследование проводится при отсутствии каких либо жалоб со стороны пациентов

Ø при оказании неотложной помощи населению, когда возникающие патологические состояния угрожают его жизни

Ø при оказании плановой лечебно-диагностической помощи пациентам, когда у него имеются клинические проявления какого-либо заболевания

Ультразвуковой метод не всегда является основным, но при использовании с другими методами инструментальной диагностики может быть использован как равноправный критерий для диагностики патологического состояния, являясь дополняющим методом.

Достоверность ультразвукового метода всегда повышается, если поставлена правильная цель исследования и пациент адекватно подготовлен к проведению того или иного вида исследования.

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ:

Ультразвуковое исследование относится к лучевым методам исследования. В основе УЗ — метода лежит взаимодействие ультразвука с тканями человека, которое складывается из двух составляющих: первая — излучение ультразвуковых импульсов, направленное в исследуемые ткани, вторая — формирование изображения на основе отраженных тканями сигналов.

Продолжительность ультразвукового исследования регламентируется нормативными документами, поскольку воздействие облучения на пациента зависит непосредственно от времени УЗ — исследования. Благодаря адекватной подготовке пациента можно быстро получить качественное изображение на приборе и быстрее закончить сеанс ультразвуковой диагностики.

Во время исследования используется специальный ультразвуковой гель, имеющий санитарно-эпидемиологический сертификат.

В целях исключения риска передачи заболевания при проведении внутриспиральных процедур для датчика используются специальные одноразовые стерильные оболочки.

После проведения исследования персонал выполняет все соответствующие процедуры очистки и дезинфекции.

ХАРАКТЕРИСТИКА УЗ-МЕТОДОВ И СТАНДАРТ ПОДГОТОВКИ

При проведении любого ультразвукового исследования пациент должен иметь направление на исследование от клинического доктора с указанием цели исследования, диагноза и области исследования.

УЗИ абдоминальное (ОБП — органов брюшной полости) — исследование паренхиматозных органов брюшной полости. Исследуется печень, поджелудочная железа и селезенка, в протокол исследования входит исследование желчного пузыря и желчных протоков. Почки анатомически расположены в забрюшинном пространстве, но обычно их исследуют вместе с вышеназванными органами брюшной полости.

Подготовка к плановому или скрининговому исследованию (при проведении профилактических осмотров, диспансеризации):

1. За 1-3 дня до исследования:

Ø исключить из рациона питания жирную пищу, продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки);

Ø Принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

1. УЗИ проводится строго натощак, в первой половине дня: пациент не должен пить воду, принимать пищу.
2. При проведении УЗИ во второй половине дня прием пищи прекращается за 4 часа до УЗ- исследования. Утром не принимать жирную пищу, а также продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки).
3. УЗИ органов брюшной полости не проводится непосредственно после проведения гастроскопии и колоноскопии.
4. После выполнения рентгеновского исследования желудка или кишечника с барием УЗИ проводится спустя три дня.

УЗИ почек – исследование правой и левой почки, паранефрального пространства и надпочечников.

1. За 1-3 дня до исследования:

Ø исключить из рациона питания жирную пищу, продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки);

Ø принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

1. УЗИ проводится строго натощак, в первой половине дня: пациент не должен пить воду, принимать пищу.
2. При проведении УЗИ во второй половине дня прием пищи прекращается за 4 часа до УЗ- исследования. Утром не принимать жирную пищу, а также продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки).

УЗИ органов малого таза у женщин – исследование матки, яичников, маточных труб, параметрального и параовариального пространства.

Время проведения УЗИ органов малого таза определяется непосредственно лечащим врачом. Зависит это от преследуемых целей. В стандартных случаях обследование проводится в период между пятым и седьмым днем менструального цикла. Для оценки правильного созревания фолликула специалист может рекомендовать прохождение УЗИ органов малого таза несколько раз на протяжении менструального цикла. При аномальном маточном кровотечении исследование проводится вне зависимости от дня менструального цикла, желательно в день обращения за медицинской помощью к гинекологу. Женщинам менопаузального периода время проведения УЗИ определяется врачом гинекологом.

Существует два способа проведения органов малого таза у женщин:

Ø Трансабдоминальное – через переднюю брюшную стенку

Ø Трансвагинальное – через стенки влагалища

Для трансабдоминального исследования за два часа до обследования необходимо выпить литр негазированной воды и не мочиться, адекватным наполнением мочевого пузыря является объем не менее 350-450 мл. Наполнение катетером мочевого пузыря для проведения трансабдоминального исследования не допустимо, так как при таком способе наполнения мочевой пузырь приобретает форму эллипса, что не дает возможность визуализировать яичники и параметральное пространство, достоверность и объем получаемой информации очень низкий.

Для транвагинального исследования в мочевом пузыре не должно содержаться жидкости. Потому перед обследованием необходимо провести гигиенические процедуры промежности и опорожнить мочевой пузырь.

Для улучшения визуализации тучным пациенткам рекомендуется накануне исследования принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

После выполнения рентгеновского исследования желудка или кишечника с барием ТВИ проводится спустя три дня.

УЗИ органов малого таза у мужчин – исследование предстательной железы, семенных пузырьков, мочевого пузыря, определяется объем остаточной мочи после опорожнения мочевого пузыря. При необходимости проводится УЗИ почек.

Существует два способа проведения органов малого таза у мужчин:

Ø Трансабдоминальное – через переднюю брюшную стенку

Ø Трансректальное (ТРУЗИ) – через стенку прямой кишки

1. Для трансабдоминального исследования за два часа до обследования необходимо выпить литр негазированной воды и не мочиться, адекватным наполнением мочевого пузыря является объем не менее 300-400 мл
2. Для трансректального исследования (ТРУЗИ) – необходимо очистить прямую кишку от каловых масс:

Ø За 8-12 часов до исследования проводится очистительная клизма или вечером перед УЗ-исследованием выпивается препарат «Фортранс»- аналогично подготовки к исследованию кишечника

Ø За 3-4 часа до исследования не мочиться

Ø необходимо провести гигиенические процедуры промежности

Проведение очистительной клизмы в день исследования **не допускается**, так как информативность метода резко снижается и исследование не несет диагностической ценности.

После выполнения рентгеновского исследования желудка или кишечника с барием ТРУЗИ проводится спустя три дня.

УЗИ щитовидной железы — исследуется правая и левая доля щитовидной железы, перешеек, регионарные лимфатические узлы – подготовка к исследованию не требуется, исследование проводится в любое время.

УЗИ молочных желез – исследуется правая и левая молочная железа, регионарные лимфатические зоны оттока

Исследование проводится в любом возрасте

У пациенток до 40 лет с менструальным циклом исследование проводится на 3-5 день от начала менструального цикла. При пальпации клиницистом объемного образования в любой день менструального цикла.

У пациенток старше 40 лет с менструальным циклом исследование проводится на 3-5 день от начала менструального цикла с результатами маммографии. При пальпации клиницистом объемного образования в любой день менструального цикла.

У пациенток старше 40 лет без менструального цикла в любой день с результатами маммографии. При пальпации клиницистом объемного образования без результатов маммографии с указанием точной локализации зоны пальпации образования.

Дуплексное сканирование почек – исследование параметров кровотока в почечной артерии и вене, интрааренальных артериях

1. За 1-3 дня до исследования:

Ø исключить из рациона питания жирную пищу, продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки);

Ø Во время приема пищи любой фермент

Ø принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

1. УЗИ проводится строго натощак, в первой половине дня: пациент не должен пить воду, принимать пищу.

Дуплексное сканирование периферических артерий и вен – исследование параметров кровотока в сосудах верхних и нижних конечностей – специальной подготовки не требуется, необходимо провести гигиенические процедуры на конечностях. Исследование проводится в любое время.

Экстракраниальное дуплексное сканирование (ЭКД, БХЦ) – исследование параметров кровотока в сонных артериях, позвоночных артериях — специальной подготовки не требуется. Исследование проводится в любое время

Дуплексное сканирование сосудов брюшной полости – исследование параметров кровотока в аорте, нижней полой вене, портальной вене, печеночных венах.

1. За 1-3 дня до исследования:

Ø исключить из рациона питания жирную пищу, продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки);

Ø Принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

1. УЗИ проводится строго натощак, в первой половине дня: пациент не должен пить воду, принимать пищу
2. После выполнения рентгеновского исследования желудка или кишечника с барием УЗИ проводится спустя три-четыре дня.

Компрессионная соноэластография (СЭГ) молочных желез, щитовидной железы – ультразвуковое исследование, характеризующее жесткость исследуемых тканей – исследование проводится после проведения серошкального стандартного ультразвукового исследования, как дополняющий инновационный метод диагностики. Специальной подготовки не нужна. Перед исследованием проводится стандартное УЗИ. Проводится в любое время.

Компрессионная соноэластография (СЭГ) предстательной железы, матки и яичников – ультразвуковое исследование, характеризующее жесткость исследуемых тканей – исследование проводится после проведения серошкального стандартного ультразвукового исследования, как дополняющий инновационный метод диагностики. Перед исследованием нужна подготовка как для стандартного ТРУЗИ или ТВИ. Проводится в любое время после проведения стандартного УЗИ.

Сдвиговая соноэластография паренхиматозных органов брюшной полости – исследование печени, поджелудочной железы, селезенки, почек — ультразвуковое исследование, характеризующее жесткость исследуемых тканей в количественном эквиваленте (кПа) – исследование проводится после проведения серошкального стандартного ультразвукового исследования, как дополняющий инновационный метод диагностики.

1. За 1-3 дня до исследования рекомендуется:

Ø исключить из рациона питания жирную пищу, продукты, вызывающие повышенное газообразование (молоко, черный хлеб и пр.) или содержащие грубую клетчатку (сырые овощи, фрукты, соки);

Ø Принимать эспумизан по 2 капсулы 3 раза в сутки за день до исследования, 2 капсулы утром в день исследования (официальные рекомендации ассоциации 24.11.2004 года)

1. УЗИ проводится натощак пациент не должен принимать пищу в течение 4-6 часов.

Ультразвуковое исследование с использованием контрастных веществ

– метод является альтернативным методом МСКТ с болюсным контрастированием органов брюшной полости, почек, сосудов. Используемый контраст является Соновью является инертным веществом и не имеет фармакологического действия. Физический эффект состоит во взаимодействии микропузырьков и ультразвуковых волн, что приводит к появлению эхо-сигнала (контрастное усиление). Выведение действующего вещества Соновью (гексафторид серы) происходит через легкие, средний период полувыведения составляет 12 минут. Методика позволяет дифференцировать доброкачественные и злокачественные образования, способны визуализировать метастазы менее 1 см в диаметре.