

О правилах подготовки к диагностическим исследованиям

Общие правила сбора биоматериала

Для различных видов анализов

Необходимо помнить, что для исследования показателей крови лучше всего подходит утро, когда в организме только начинают функционировать все системы и обменные процессы.

Основные общие требования к подготовке пациента перед процедурой сдачи крови:

- Кровь берут строго натощак, т.е. когда между последним приемом пищи и взятием крови проходит не менее 12 часов. Сок, чай, кофе, тем более с сахаром, - тоже еда, это необходимо помнить. Можно пить только воду.
- За 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь. При нарушении режима питания необходимо перенести лабораторное исследование на 1-2 дня.
- За 1 час до взятия крови нужно воздержаться от курения.
- Перед сдачей крови исключаются физическое напряжение (бег, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. Перед процедурой следует отдохнуть в течение 10-15 минут, успокоиться.
- Кровь не следует сдавать сразу после рентгенологического, ультразвукового исследований, массажа, рефлексотерапии или физиотерапевтических процедур.
- Кровь на анализ сдают до начала приема лекарственных препаратов или не ранее чем через 10-14 дней после их отмены. Для оценки контроля эффективности лечения любыми препаратами целесообразно исследовать кровь спустя 14-21 день после последнего приема препарата. При приеме лекарств необходимо учитывать их влияние на показатели крови.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕД СДАЧЕЙ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ВИДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ:

- Для определения холестерина, триглицеридов, липопротеинов кровь берут только после 12-14 часового голодания!!!
- За 2 недели до исследования необходимо отменить препараты, понижающие уровень липидов в крови, если не ставится цель определить гиполипидемический эффект терапии этими препаратами
- Для определения уровня мочевой кислоты в предшествующие исследованию дни необходимо соблюдать диету: отказаться от употребления богатой пуринами пищи (печени, почек), максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки.

·Для определения сывороточного железа за 14-20 дней до исследования необходимо отменить все железосодержащие препараты.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРМОНОВ:

·Сдача крови на гормональное исследование проводится натощак, в утренние часы. Накануне сдачи анализов из рациона следует исключить продукты с высоким содержанием жиров, последний прием пищи не делать обильным.

·На результаты гормональных исследований у женщин репродуктивного возраста влияют физиологические факторы, связанные со стадией менструального цикла, поэтому при подготовке к исследованию на половые гормоны следует указать фазу цикла и придерживаться рекомендаций врача о дне цикла, в который необходимо сдать кровь.

·Гормоны щитовидной железы, инсулин, С-пептид - исследуют строго натощак в утренние часы, у женщин - независимо от дня менструального цикла.

·Перед сдачей крови на стрессовые гормоны - АКТГ, кортизол, необходимо успокоится, отвлечься и расслабиться, так как любой стресс вызывает немотивированный выброс этих гормонов в кровь и влечет рост показателей.

ИССЛЕДОВАНИЕ МАРКЕРОВ ИНФЕКЦИЙ:

·Кровь сдается строго натощак, в утренние часы. Последний прием пищи не должен быть обильным, а продукты с высоким содержанием жиров следует исключить из рациона за 2-3 дня до исследования и накануне сдачи крови.

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

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ - ПРОТРОМБИН с МНО, КОАГУЛОГРАММА:

·Взятие крови на коагулологическое исследование проводят строго натощак и в утренние часы.

·Необходимо помнить о влиянии на показатели гемостаза принимаемых лекарственных препаратов - антиагрегантов (аспирин и др.) и антикоагулянтов (варфарин, гепарин и др.).

ИССЛЕДОВАНИЕ НА ОНКОМАРКЕРЫ:

·Исследование проводится строго по назначению врача-специалиста.

·При подготовке к сдаче крови на онкомаркеры (ПСА, РЭА, АФП, СА 19-9, СА 15-3, СА 125 и др.) необходимо соблюдать основные общие требования

·кровь берут строго натощак, т.е. когда между последним приемом пищи и взятием крови проходит не менее 12 часов, утром можно пить только воду;

·за 1-2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь;

·за 1 час до взятия крови нужно воздержаться от курения;

· кровь не следует сдавать после рентгенологического, ультразвукового исследований, массажа, рефлексотерапии или физиотерапевтических процедур.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ:

· На общий анализ собирают первую «утреннюю» порцию мочи в специальный пластиковый медицинский контейнер с крышкой после тщательного туалета мочеполовых органов.

· На суточный белок, глюкозу, биохимию мочи 1-ую утреннюю порцию не собирать, но отметить время, далее собирать в специальный мерный контейнер в течение суток всю мочу и утреннюю порцию на следующий день, затем перемешать и принести для анализа приблизительно 50-100 мл, отметив в бланке общее количество собранной мочи.

· По Нечипоренко в лабораторию доставляется одна порция, собранная в середине мочеиспускания (средняя порция) в специальном пластиковом медицинском контейнере. Исследование проводится после общего анализа мочи, с интервалом не менее 1 дня!

· По Зимницкому собирают мочу каждые 3 часа в течение суток в мерные контейнеры или пластиковые бутылки из-под воды по 0.5 л. Должно быть собрано 8 порций, каждая пронумерована и отмечено время сбора, например, «1-ая порция, 8-11 часов» и т. д. Все порции приносят в лабораторию.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

· Собирать следует утром. Если это затруднительно, можно подготовить пробу заранее, но не более чем за 8 часов перед сдачей кала в лабораторию. В этом случае хранить пробу следует в холодильнике (не замораживать).

· Провести тщательный туалет наружных половых органов и области заднего прохода. Предварительно помочиться.

· Дефекацию производить в сухую, чистую емкость - судно или ночную вазу.

· Для исследования берется кал из разных мест в объеме не более 10 г (размер лесного ореха) пластмассовой ложкой специального пластикового медицинского контейнера с крышкой, который доставляется в лабораторию.

· При исследовании кала на скрытую кровь за 3 дня исключить из рациона мясо, рыбу, зелень, помидоры.

· НЕЛЬЗЯ исследовать кал после клизм, колоноскопии, рентгеноскопии, приема слабительных, активированного угля, препаратов железа, ректальных свеч.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОКРОТЫ

· Собирают утром, вскоре после подъема. Перед сбором мокроты следует прополоскать рот, но нельзя чистить зубы.

· ЧТОБЫ ПРАВИЛЬНО СОБРАТЬ:

1. Сядьте на стул напротив открытого окна.

2. Сделайте 2 глубоких вдоха и выдоха.
3. На 3-ем вдохе встаньте со стула, что наполнит легкие воздухом.
4. Сразу же после этого с силой и резко вытолкните воздух из легких, чтобы диафрагма поджала легкие. Такой выдох вызовет естественный кашель.
5. Откашляйте мокроту и сплюньте в специальный пластиковый медицинский контейнер с крышкой.
6. НЕ ГЛОТАЙТЕ МОКРОТУ!
7. Контейнер с мокротой закрыть крышкой и доставить в лабораторию.

Подготовка к процедуре сдачи крови на анализ

Прием пищи, особенно насыщенной жирами, может вызвать изменения результатов биохимических исследований. Кроме того, содержание многих компонентов в крови изменяется в течение дня, поэтому кровь для выполнения лабораторных исследований рекомендуется сдавать утром натощак (после 8-12 часов голодания).

- Если у пациента нет возможности прийти в лабораторию утром, кровь следует сдавать после 6 часов голодания, исключив в утреннем приеме пищи жиры.
- Строго натощак (после 12-часового голодания) следует сдавать кровь для определения параметров липидного профиля: холестерол, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды.
- Минимум 6-часовое голодание обязательно выдержать перед определением в крови глюкозы, фолиевой кислоты, сывороточного железа, билирубина, калия, фосфора, желателно - и перед проведением остальных биохимических, серологических и гормональных тестов.
- Только утром после 6-8 часов голодания (если нет особых указаний эндокринолога) следует сдавать кровь для определения С-пептида, инсулина.
- Кровь для определения кортизола, АКТГ сдают только до 10 утра.
- Если предстоит сдавать только общий анализ крови, последний прием пищи может быть не позже, чем за 1 час до сдачи крови.
- Желательно за 1-2 дня до обследования придерживаться стандартной диеты, исключить из рациона алкоголь.
- Если нет конкретных указаний лечащего врача, кровь на анализ следует сдавать до начала приема лекарственных препаратов (например, антибактериальных и химиотерапевтических) или не ранее через 10-14 дней после их отмены. Исключение составляют случаи, когда хотят исследовать концентрацию принимаемых лекарств в крови, например, противосудорожных препаратов, или контролируют эффект принимаемых препаратов - например, непрямых антикоагулянтов. О приеме любых лекарственных препаратов и пищевых добавок следует предупредить лечащего врача для исключения неправильной интерпретации результатов.
- Исследование крови следует проводить до или через несколько дней после рентгенографии, ректального исследования, физиотерапевтических процедур и других медицинских манипуляций.
- При проведении гормональных исследований у женщин репродуктивного возраста (примерно с 12-13 лет и до наступления климактерического периода) на результаты влияют физиологические факторы, связанные со стадией менструального цикла. Поэтому при подготовке к обследованию на гормоны ФСГ, ЛГ, пролактин, эстриол, эстрадиол, прогестерон следует указать фазу цикла (если нет особых указаний лечащего врача, обычно, эти исследования проводят на 5-7 дни цикла)

Подготовка к процедуре сдачи мочи на анализ

Сбор мочи для общего анализа:

- Перед сбором мочи обязательны гигиенические процедуры - тщательное, с мылом подмывание, чтобы в мочу не попали бактерии сальных и потовых желез.
- Собирают строго утреннюю порцию мочи, выделенную сразу же после сна, желательна средняя порция (после 1-2 секунд после начала мочеиспускания).
- Интервал между сбором мочи и доставкой в лабораторию должен быть как можно меньше.

Сбор суточной мочи для биохимического анализа:

- Собирается моча за сутки.
- Первая утренняя порция мочи удаляется, засекается время.
- Все последующие порции мочи, выделенные в течение дня, ночи и утреннюю порцию, собранную через 24 часа, в аналогичное время следующего дня, собирают в одну емкость, которая хранится в прохладном месте (+4 +8) в течение всего времени сбора.
- После завершения сбора мочи содержимое емкости точно измерить объем собранной мочи, обязательно перемешать и сразу же отлить пробу мочи (не больше 5 мл) в небольшую чистую баночку. Эту баночку принести в лабораторию для исследования.
- На направительном бланке нужно указать суточный объем мочи (диурез) в миллилитрах, например: «Диурез 1250 мл». если назначена проба Реберга (клиренс креатина), отметить также рост и вес.
- До 10 утра (1-я и 2-я утренняя порция мочи) берут пробу мочи для определения ДПИД.

Сбор мочи анализа «Катехоламины в моче»:

- Для проведения исследования необходимо получить в медицинском центре порошок-консервант и контейнер для мочи.
- Перед плановым сбором мочи в течение 3 дней нельзя применять препараты, содержащие раувольфию, теofilлин, нитроглицерин, кофеин, этанол, если возможно, не принимать другие лекарственные средства, а также пищевые продукты, содержащие серотонин (шоколад, сыры и другие молочные продукты, бананы), не употреблять алкоголь.
- Предварительно на дно чистой емкости, в которую будет собираться моча, высыпают консервант - порошок из полученной в лаборатории пробирки.
- Опорожняют мочевого пузыря (эту порцию выливают), засекают время и собирают мочу в ёмкость с консервантом ровно в течение суток, последнее мочеиспускание в сосуд должно быть через 24 часа от засеченного времени (например, с 8:00 утра до 8:00 утра следующего дня).
- Возможен сбор мочи за 12, 6, 3 часа или разовая порция, лучше в дневное время. В конце периода сбора измерить общий объем мочи, выделенной за сутки, перемешать ее, отлить часть в специально выданный контейнер и сразу отнести на исследование.
- При сдаче материала обязательно отметьте время сбора и общий объем мочи.

Подготовка для проведения УЗИ

Подготовка пациента к ультразвуковому исследованию (УЗИ) имеет большое значение, поскольку может сказаться на качестве получаемого изображения и, в конечном счете, результатах обследования. УЗИ - методика, которая применяется для исследования различных органов или систем организма - как брюшной полости, так и малого таза, сосудов и др. Но чаще всего это именно органы брюшной полости.

Подготовка к УЗИ органов брюшной полости (печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и селезенки):

- 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 ЖКТ (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;
- Если Вы принимаете лекарственные средства, предупредите об этом врача УЗИ;
- Нельзя проводить исследование после гастро- и колоноскопии, а также рентгенологических исследований органов ЖКТ.

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

- Исследование проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо не мочиться до исследования в течение 3-4 часов и выпить 1 л негазированной жидкости за 1 час до процедуры;
- Для трансвагинального УЗИ (ТВС) специальная подготовка не требуется. В случае, если у пациента проблемы с ЖКТ - необходимо провести очистительную клизму накануне вечером.
- Подготовка к УЗИ мочевого пузыря и простаты у мужчин:
- Исследование проводится при полном мочевом пузыре, поэтому необходимо не мочиться до исследования в течение 3-4 часов и выпить 1 л негазированной жидкости за 1 час до процедуры.
- Перед трансректальном исследовании простаты (ТРУЗИ) необходимо сделать очистительную клизму.

Подготовка к УЗИ молочных желез:

- Исследование молочных желез желательно проводить в первые 7-10 дней менструального цикла (фаза цикла).
- За 2 дня перед обследованием не применять физиопроцедур, банки, горчичники, лучевую и химиотерапию.

УЗИ щитовидной железы, слюнных желез, лимфатических узлов и УЗИ почек:

- Эти исследования не требуют специальной подготовки

Памятка для пациентов эндоскопии

ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ПРИ НАПРАВЛЕНИИ В ЭНДСКОПИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ:

- Для выполнения ФКС под наркозом необходимо иметь с собой направление от врача, справку от терапевта о состоянии здоровья, свежие клинический анализ крови и ЭКГ (давностью не более 1 месяца).
- Для проведения ФКС необходимо взять с собой две чистые простыни, длинную футболку или ночную сорочку (женщинам).
- Явка на ФКС под медикаментозным сопровождением (наркоз) обязательно с сопровождающим.
- После проведения ФКС под медикаментозным сопровождением (наркоз) управление автотранспортом категорически запрещено в течение 24 часов!
- Для проведения ЭГДС необходимо взять с собой полотенце.
- Если у Вас есть лекарственные препараты, требующие ежедневного приёма (особенно это касается лечения гипертонической болезни!), Вы должны запить одним глотком воды.
- Перед исследованием ЭГДС нельзя принимать пищу (12 часов до исследования) и пить жидкость (6 часов до исследования).
- Необходимо снять вставные зубы, если они есть. Сообщить врачу о наличии у Вас аллергии на какие-либо лекарства, особенно на лидокаин.
- После гастроскопии и бронхоскопии нельзя принимать пищу до восстановления чувствительности и рефлекса глотания (примерно в течение 30 минут).

ПОДГОТОВКА К ЭНДСКОПИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

Колоноскопия

Перед проведением колоноскопии необходимо выполнить подготовку толстой кишки. Хорошее качество подготовки имеет решающее значение в поиске онкопатологии!

Подготовка к колоноскопии включает в себя:

Диета.

Под необходимой диетой подразумевается обязательное исключение из рациона за 2-3 дня до исследования пищи богатой клетчаткой и отказ от ужина накануне исследования.

Рекомендуемые продукты	Исключаемые продукты
Мясо: блюда из говядины, телятины, кури; яйца	Мясо: колбасы, сосиски, копчёности
Рыба	Фрукты и овощи (как свежие, так и варёные), зелень
Молочные продукты: творог, сыры, йогурт, молоко, кефир, масло	Злаковые (крупы, рис, овсянка), бобовые (фасоль, горох), ягоды

Мучные изделия: белый хлеб	Мучные изделия: чёрный хлеб
----------------------------	-----------------------------

Помните, ограничение диеты имеет очень важное значение! Несоблюдение этого правила может свести на нет всю дальнейшую подготовку и саму процедуру колоноскопии.

Очищение кишечника-

современный способ подготовки. Так называемые, «лаважные» слабительные растворы делаются на основе специальных солей, которые практически не всасываются в толстой кишке. При приеме с большим количеством жидкости они приводят к возникновению в кишечнике маленького «цунами, сметающего все на своем пути». Таким образом, выпитая вода не всасывается в кровь, проходит транзитом и отмывает просвет и складки кишки от каловых масс. Исходя из описанного механизма действия, сразу становятся понятны основные плюсы и минусы применения. К плюсам относится легкость очищения кишечника в домашних условиях, вам необходимо только выпить необходимое количество раствора. К неприятностям применения: раствора надо выпить много и он противный на вкус; весь вечер придется провести в туалете, освобождая кишку от большого количества жидкости. На сегодняшний день в России представлены многие препараты этой группы. Все они обеспечивают примерно одинаковую эффективность очищения толстой кишки. Кратко остановимся на особенностях подготовки самыми используемыми препаратами.

Фортранс-

классический, самый первый препарат на нашем рынке. Раствор достаточно неприятный на вкус, может вызывать тошноту, лучше принимать, заедая лимоном. Препарат принимается по нижеизложенной инструкции накануне исследования.

Лавакол

Отечественный аналог фортранса, при несколько худшей эффективности заметно легче принимается и переносится. Необходимо принять также около 3 литров раствора (около 15 пакетиков).

Мовипреп-современный препарат «второго поколения».

Также в предыдущий день перед исследованием принимается 2 литра препарата мовипреп (согласно инструкции к препарату) + обязательно рекомендуется дополнительно выпивать 1 л прозрачной жидкости (вода, прозрачный суп, фруктовый сок без мякоти, безалкогольные напитки, чай и/или кофе без молока).

Флит

Фосфо-Сода

Препарат несколько отличного механизма действия и, следовательно, другого режима приема. Самого раствора необходимо принять всего 2 стакана, но он более концентрированный и самое главное прием надо начать в 15ч. предыдущего колоноскопии дня, что исключает подготовку в рабочий день.

БРОНХОСКОПИЯ

Перед выполнением бронхоскопии Вам необходимо взять:

-направление от врача,

-полотенце,

-РЕНТГЕНОГРАММУ органов грудной клетки давности не более 1 месяца и (или) имеющиеся результаты ТОМОГРАФИИ органов грудной клетки, имеющиеся выписки о консультации специалистов, направляющих на исследование (при их наличии).

-лицам, старше 50 лет, иметь ЭКГ с описанием.

Бронхоскопия - это исследование, позволяющее врачу с помощью специального прибора -бронхоскопа осмотреть верхние и нижние дыхательные пути. С помощью оптической системы аппарата врач детально осматривает увеличенное изображение стенок гортани, голосовых связок, слизистой оболочки трахеи и бронхов. При необходимости можно взять кусочки ткани для гистологического исследования (биопсия). Протекает она абсолютно безболезненно. Все это позволяет быстро и точно поставить диагноз, в том числе и на самых ранних стадиях развития болезни. На стенках глотки и трахеи находятся рецепторы (кашлевые, рвотные).

Врач будет проводить аппарат, стараясь не касаться стенок глотки и трахеи, чтобы минимизировать неприятные ощущения. Ваша задача во время проведения аппарата - не глотать!

После распыления в полости носа и в ротоглотке анестезирующего вещества (лидокаин или тримекаин) Вы почувствуете горечь, чувство комка в горле. Когда чувствительность в этих областях исчезает, врач аккуратно и безболезненно введет эндоскоп, а затем дополнительно введет анестетик на голосовые складки, что может вызвать у Вас кашель, который прекратится после обезболивания. Может появиться ощущение нехватки воздуха. Это ложное ощущение, его бояться не стоит, оно связано с тем, что мы «заморозим» все Ваши рецепторы в трахее, и Вы не будете чувствовать, как проходит воздух.