**Подготовка пациентов к диагностическим исследованиям**

**Диагностические исследования в ООО «МЕДИКАР» проводятся на аппарате ЭКГ , измеряется общее артериальное и глазное давление.**

Электрокардиографии (ЭКГ)

**ЭКГ**является основным исследовательским методом, оценивающим работу сердечной мышцы. С его помощью можно узнать не только наличие патологического очага, но и причину, которая привела к его образованию.

**Врачи рекомендуют перед ЭКГ:**

* хорошенько отдохнуть;
* по возможности избегать стресса;
* не употреблять большого количества тяжелой пищи. Если проводится внутри-пищевое исследование, то на процедуру рекомендуется прийти натощак;
* нужно сократить объем употребления жидкости. Данная рекомендация касается 3-5 часов перед процедурой;
* перед обследованием необходимо максимально расслабиться, обратить внимание на восстановление дыхания;
* принять душ без каких-либо косметических средств;
* на процедуру нужно приходить в удобной, свободной одежде, которая позволит без особого труда оголить необходимую область.

**Общие правила подготовки исследований крови**

Некоторые виды исследований крови (биохимический анализ, анализ крови на гормоны) требуют специальной подготовки. **Но есть и общие правила подготовки к сдаче анализа крови.**

* Анализ крови необходимо сдавать утром.
* Кровь сдаётся натощак. Вечером, накануне анализа крови, нежелательно употреблять тяжёлую, жареную и жирную пищу. Между ужином и забором крови должно пройти не менее 8, но и не более 14 часов. Пить в этот промежуток времени можно только негазированную воду.
* Не рекомендуется сдавать анализ крови, если вы принимаете лекарственные препараты, так как это может исказить результаты тестов. Обязательно сообщите врачу, направившему вас на анализ крови, что вы принимаете лекарства. Возможно, врач порекомендует отказаться от приёма препарата на некоторое время, достаточное для того, чтобы организм от него очистился (10-14 дней). Если необходимо сдать кровь для оценки эффективности пройденного лечения, то это нужно делать не ранее чем через 7-14 дней после последнего приёма лекарственного препарата.
* При подготовке к сдаче анализа крови категорически запрещено употреблять алкоголь за день до исследования.
* Не курить в течение часа до забора крови.
* Подготовка к анализу крови предполагает воздержание от сильных эмоциональных и физических нагрузок, чтобы избежать биохимических и гормональных перестроек и, как следствие, искажения результата анализа.
* Нежелательно сдавать кровь после инструментального обследования, физиотерапевтических или других медицинских процедур.
* Если необходимо несколько раз подряд сдать анализ крови, чтобы проконтролировать лабораторные показатели в динамике, то для получения истинных результатов все анализы надо сдавать в одно и то же время суток, в одной лаборатории, с одинаковой подготовкой к анализу крови.
* Перед забором крови рекомендуется успокоиться и отдохнуть, например, посидеть 10-15 минут.

**Анализ крови на гормоны**

В зависимости от того, какой именно гормон исследуется, требуется разная подготовка к сдаче анализа крови.

Гормоны щитовидной железы. Необходимо прекратить приём препаратов, влияющих на работу щитовидной железы, за 2-4 недели до анализа. Если исследование проводится для того, чтобы проконтролировать эффективность лечения, то исключить приём лекарств надо только в день анализа (это обязательно надо отметить в направлении на анализ).

Антимюллеров гормон (AMH/MIS). Забор крови на этот гормон проводят на 3-5 день менструального цикла. За несколько дней до исследования необходимо исключить усиленные физические нагрузки. Нельзя проводить анализ во время острых заболеваний.

Норадреналин и адреналин. За 8 дней до забора крови необходимо прекратить приём альфа-блокаторов и сацилатов. За день до исследования исключить употребление алкоголя, чая, кофе, бананов и витаминов группы В.

Ангиотензин. Подготовку к анализу крови на этот гормон необходимо начинать заранее. Если назначен приём эстрогенов, то их надо исключить за 1-2 месяца до исследования. Приём диуретиков - за 3 недели, приём гипотензивных препаратов – за 1 неделю до забора крови.

АКТГ, кортизол – это гормоны стресса, поэтому перед исследованием надо 20 минут посидеть в спокойном и расслабленном состоянии. Забор материала на анализ проводятся до 9 часов, так как уровень этих гормонов меняется в течение суток.

Половые гормоны. Женщины репродуктивного возраста сдают анализы на этот вид гормонов строго по дням менструального цикла. В этом и заключается подготовка к анализу крови на половые гормоны. В направлении на анализ обязательно надо указать фазу цикла. Когда надо сдавать половые гормоны:

- ЛГ, ФСГ сдаются в 3-5 день цикла;

- 17-ОН-прогестерон, ДГА - сульфат, тестостерон - 7- 9 день цикла;

- эстрадиол – 5-7 или 21-23 день цикла;

- прогестерон - 21-23 день цикла.

**Биохимический анализ крови**

Подготовка к биохимическому анализу крови предполагает более жёсткие ограничения в рационе питания и режиме дня, зависящие от необходимых показателей в исследовании.

* **Мочевина.** За 1-2 дня до забора крови необходимо отказаться от употребления почек и печени, ограничить в рационе рыбу, мясо, чай, кофе. Запрещены физические нагрузки накануне.
* **Липопротеины, холестерин.** Сдавать кровь на эти показатели надо через 12-14 часов после последнего приёма пищи.
* **Глюкоза.** Перед забором крови запрещено не только принимать пищу и пить напитки (кроме воды, разумеется), но даже жевать резинку и чистить зубы. Также на значение показателя глюкозы влияют мочегонные препараты, контрацептивы и другие лекарственные средства.
* **Глюкозотолерантный тест (ГТТ).** Проводится при наличии предварительных результатов уровня глюкозы в крови. Для подготовки к анализу крови в течение 3-х дней надо придерживаться привычного режима питания и обычных ежедневных физических нагрузок. Содержание глюкозы в крови определяется дважды: натощак и через 2 часа после нагрузки глюкозой.
* **Гаптоглобин.** Перед исследованием этого показателя надо исключить приём следующих лекарственных препаратов: метилдопы, дапсона, эстрогенов, сульфасалазина, андрогенов, тамоксифена, пероральных контрацептивов.
* **Альфа-2-макроглобулин.**За 3 дня до забора крови надо отказаться от употребления мясной пищи.
* **ФиброТест, ФиброМакс.** За 1-2 дня до анализа крови надо исключить приём лекарственных средств и продуктов, вызывающих искусственную окраску сыворотки (апельсин, морковь). Нежелателен приём аскорбиновой кислоты.

**Общий анализ крови**

* Отказаться от приема пищи утром перед исследованием.
* Отказаться от серьезных физических нагрузок и тренировок за день до исследования.
* По вышеуказанным причинам следует избегать и серьезных эмоциональных переживаний за 2-3 часа перед исследованием.
* По возможности, за 24 часа до сдачи анализа избегать проведения таких исследований как УЗИ, КТ, МРТ, рентгенография. Эти методы исследования безопасны, но даже кратковременное интенсивное лучевое, электромагнитное или ультразвуковое воздействие может оказать стимулирующее или угнетающее действие на клетки крови.

**Общие правила сдачи мочи.**

Воздержаться от употребления ярких овощей и фруктов накануне сдачи анализа.

Следует отказаться от приема мочегонных препаратов, женщинам нельзя сдавать анализ мочи во время менструальных выделений.

Для лабораторных исследований обычно берется забор первой утренней мочи человека после сна.

Перед сбором мочи для исследования необходимо провести гигиенические процедуры. Женщинам перед сбором мочи можно ввести гигиенический тампон во влагалище, эта процедура повысит достоверность будущих результатов анализа.

В емкость лучше собирать среднюю порцию, при этом не следует прикасаться банкой к телу. После забора материала емкость нужно плотно закрыть крышкой.

Мочу нужно сдавать в лабораторию теплой, не позднее чем через 2 часа после сбора.

**Анализ мочи по Нечипоренко**

* До проведения исследования необходимо за сутки откорректировать свое питание: на время исключить из рациона мясо, сласти, в том числе мед, кондитерские изделия, газированные напитки, а также соки, имеющие яркую окраску (морковный, томатный, свекольный) и алкоголь;
* Помимо питания следует изменить интенсивность физической нагрузки — она должна быть снижена — это связано с тем, что результаты анализов при сильной физической нагрузке могут оказаться искаженными;
* Мочу следует собирать с подготовленную заранее стеклянную баночку емкостью не более 100 мл и желательно с широким горлышком. Баночка должна быть помыта натуральными средствами — содой или хозяйственным мылом — и простерилизована. Стерилизовать можно в духовке в течение 5-8 минут. Баночку затем нужно высушить. Можно также купить уже подготовленную стерильную баночку в аптеке, которая специально предназначена для сбора материала для анализов;
* Половые органы должны быть хорошо вымыты — в мочу могут попасть клетки плоского эпителия и другие лишние вещества;
* Если у женщины менструальное кровотечение, сбор мочи должен быть отложен до окончания менструации. При сильной необходимости необходимо закрыть вход во влагалище ватным тампоном;
* Не рекомендуется сдавать анализ после цистоскопии;
* Моча должна быть собрана утром сразу после пробуждения, то есть самая первая моча. Набирается при этом только средняя порция. Чтобы в баночку попала именно средняя порция мочи, первые две секунды нужно помочиться прямо в унитаз и только потом в баночку для сбора мочи. Последняя порция мочи также остается в унитазе;
* Собранная моча должна быть доставлена в лабораторию в течение двух часов после сбора.

**Суточный анализ мочи на сахар**

В 6:00 следует опорожнить мочевой пузырь (так как сбор мочи, выработанной ночью, не требуется), после чего ему необходимо замерить и записать собственный вес;

Все последующие мочеиспускания следует совершать в одну и ту же емкость объемом не менее трех литров;

Ровно через 24 часа после первого мочеиспускания пациент совершает последнее опорожнение в подготовленную емкость, после чего еще раз замеряет вес своего тела;

В течение этих суток необходимо вести замеры количества выпитой жидкости;

После совершения последнего опорожнения следует перемешать всю имеющуюся урину при помощи стеклянной палочки, слить 200 мл в другую емкость и отправить ее в клинику для дальнейшего изучения.

**Подготовка к исследованиям кала**

**Кал для копрологического исследования**

За 4-5 дней до сбора фекалий должен быть осуществлен переход на диету, назначенную врачом.

Емкость для фекалий должна быть чистой, стеклянной, сухой. Крышка должна герметично закрывать емкость. Исключено использование коробочек и других не моющихся емкостей!

Кал для исследования следует брать утром в день исследования.

В день исследования пациент должен опорожнить кишечник в судно (без воды!), а не в унитаз.

Перед взятием фекалий следует надеть перчатки. Шпателем взять 5-10 г фекалий (без примеси мочи) и поместить их в приготовленную емкость. Положить использованный шпатель в полиэтиленовый пакет. Закрыть крышкой емкость с фекалиями. Снять перчатки и положить их в тот же полиэтиленовый пакет. Завязать и выбросить. Вымыть руки.

**Кал на скрытую кровь**

За 3 дня до сбора фекалий должен быть осуществлен переход на диету, назначенную врачом (исключаются мясные и рыбные блюда, а также зеленые овощи).

Выяснить, нет ли другого источника кровотечения (десны, кровохарканье, геморрой, менструация), приводящего к ложноположительному результату.

Емкость для фекалий должна быть чистой, стеклянной, сухой. Крышка должна герметично закрывать емкость. Исключено использование коробочек и других не моющихся емкостей!

Кал для исследования следует брать утром в день исследования.

В день исследования пациент должен опорожнить кишечник в судно (без воды!), а не в унитаз. Перед взятием фекалий следует надеть перчатки. Шпателем взять 5-10 г фекалий (без примеси мочи) и поместить их в приготовленную емкость. Положить использованный шпатель в полиэтиленовый пакет. Закрыть крышкой емкость с фекалиями. Снять перчатки и положить их в тот же полиэтиленовый пакет. Завязать и выбросить. Вымыть руки.

**Спирография (ФВД)**

**Не применять бронхолитических аэрозолей в день исследования!**

**Спирография** - один из наиболее важных методов диагностики дыхательной системы. Данный метод диагностики проводится как при спокойном дыхании, так и при усиленном вдохе и выдохе, а также после медикаментозной пробы.

Измеряются объемная скорость воздушного потока, объемы дыхательной системы, их соотношения.

В спирографии наиболее клинически значимые сведения дает анализ экспираторного маневра (форсированного выдоха).
Спирография определяет дыхательные объемы легких.

Проведение спирографии крайне важно для диагностики и лечения заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистых заболеваний.
**Спирография** - позволяет определять форсированную жизненную емкость легких, емкость входа, емкость выхода, максимальную произвольную вентиляцию, и т.д. Кроме того, современные спирометрические аппараты дают функциональную интерпретацию дыхательной функции.