**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К СДАЧЕ АНАЛИЗА КРОВИ**

1. Кровь сдается в утренние часы натощак (или в дневные и вечерние часы, спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров.
2. Показатели крови могут существенно меняться в течение дня, поэтому рекомендуется все анализы сдавать в утренние часы.
3. Накануне исследования (в течение 24 часов) исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, прием лекарственных препаратов (по согласованию с врачом).
4. За 1-2 часа до сдачи крови воздержаться от курения, не употреблять сок, чай, кофе, можно пить негазированную воду. Исключить физическое напряжение (бег, быстрый подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. За 15 минут до сдачи крови рекомендуется отдохнуть, успокоиться.
5. Не следует сдавать кровь для лабораторного исследования сразу после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования, рентгенологического и ультразвукового исследований, массажа и других медицинских процедур.
6. При контроле лабораторных показателей в динамике рекомендуется проводить повторные исследования в одинаковых условиях – в одной лаборатории, сдавать кровь в одинаковое время суток и пр.
7. Кровь для исследований нужно сдавать до начала приема лекарственных препаратов или не ранее, чем через 10 - 14 дней после их отмены. Для оценки контроля эффективности лечения любыми препаратами нужно проводить исследование спустя 7 – 14 дней после последнего приема препарата. Если Вы принимаете лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача.

Общие правила применимы ко всем анализам, но для некоторых исследований требуется специальная подготовка и дополнительные ограничения.

**ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ**

Кровь сдается в утренние часы натощак (или в дневные и вечерние часы, спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров.

**БИОХИМИЯ**

* Мочевина

За  1-2 дня до исследования необходимо соблюдать диету: отказаться от употребления богатой пуринами пищи - печени, почек, а также максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки.

* Холестерин, липопротеины

Кровь необходимо сдавать после 12-14 часового голодания. За две недели до исследования необходимо отменить препараты, понижающие уровень липидов в крови, если не ставится цель определить гиполипидемический эффект терапии этими препаратами.

* Глюкоза

При сдаче крови на глюкозу (в дополнение к основным требованиям подготовки к анализам) нельзя чистить зубы и жевать резинку, а утренний чай/кофе (даже несладкий) запрещен. Утренняя чашка кофе кардинально изменит показатели глюкозы. Также на них повлияют контрацептивы, мочегонные средства и другие лекарства.

* Глюкозотолерантный тест

Проводится только при наличии предварительных результатов определения глюкозы натощак, без нагрузки. Содержание глюкозы в плазме крови определяют натощак и через 2 часа после нагрузки глюкозой.

Необходимо в течение трех дней до исследования соблюдать обычный режим питания (с содержанием углеводов > 125-150 г в сутки) и придерживаться привычных физических нагрузок. Исследование проводится утром натощак после ночного голодания в течение 10-14 часов (в это время нельзя курить и принимать алкоголь).

Во время проведения исследования пациент должен спокойно лежать или сидеть, не курить, не переохлаждаться и не заниматься физической работой.

Не рекомендуется проводить исследование после и во время стрессовых воздействий, после операций и родов, при воспалительных процессах, алкогольном циррозе печени, гепатитах, во время менструаций, при заболеваниях ЖКТ с нарушением всасывания глюкозы.

Перед проведением теста необходимо исключить лечебные процедуры и прием лекарств (адреналина, глюкокортикоидов, контрацептивов, кофеина, мочегонных тиазидного ряда, психотропных средств и антидепрессантов).

БЕРЕМЕННЫМ на сроке 24-28 недель рекомендуют проводить одночасовой тест толерантности к глюкозе. При проведении одночасового теста прием пищи  накануне исследования можно не исключать, но после перорального приема 75 г глюкозы женщина не должна есть в течение часа, вплоть до забора венозной крови.

При концентрации глюкозы 6,7 ммоль/л и более тест считается положительным, в этом случае проводят стандартный 2-х часовой пероральный глюкозотолерантный тест.

Эта методика позволяет выявить с точностью до 98% женщин с сахарным диабетом.

В течение 3-х дней беременная должна соблюдать диету с обычным содержанием углеводов, вечером накануне исследований запрещается ужинать.

Тем беременным, у которых ближайшие родственники страдали сахарным диабетом, пациенткам со стойкой глюкозурией (наличием сахара в моче), ожирением и при наличии во время предыдущей беременности гестационного сахарного диабета, макросомии (крупного плода) или необъяснимой внутриутробной смерти плода - необходимо проводить скрининг на более ранних сроках (16-20 недель).

* Гаптоглобин

Перед исследованием необходимо исключить прием препаратов: дапсона, метилдопы, сульфасалазина, эстрогенов, пероральных контрацептивов, тамоксифена, андрогенов.

* Альфа-2-макроглобулин

В течение трех дней перед исследованием  необходимо воздержание от мясной пищи.

* ФиброТест, ФиброМакс

Забор крови проводится строго натощак в утренние часы.  За 1-2 дня до исследования не рекомендуется принимать аскорбиновую кислоту, необходимо также исключить лекарства и продукты, вызывающие искусственную окраску сыворотки (морковь, апельсин).

Для проведения исследования ФиброМакс необходимо указать свой точный вес и рост.

**ГОРМОНЫ**

Кровь на гормональные исследования необходимо сдавать натощак в утренние часы. При отсутствии такой возможности, на некоторые гормоны кровь можно сдавать спустя 4-5 часов после последнего приема пищи в дневные и вечерние часы (кроме тех исследований, на которые кровь необходимо сдавать срого в утренние часы).

За 1-2 дня до сдачи анализов исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров, последний прием пищи не должен быть обильным. За 1 день до исследования необходим психоэмоциональный и физический комфорт (спокойное состояние без перегревания и переохлаждения).

* Гормоны щитовидной железы

При первичной проверке уровня тиреоидных гормонов отменить препараты, влияющие на функцию щитовидной железы за 2-4 недели до исследования. При контроле лечения - исключить прием препаратов в день исследования и обязательно отметить это в направительном бланке (отметить также и информацию о приеме других лекарств – аспирина, транквилизаторов, кортикостероидов, пероральных контрацептивов).

* Антимюллеров гормон (AMH/MIS), Ингибин B

Женщинам исследование проводят на 3-5 день цикла. За 3 дня до взятия крови исключить интенсивные спортивные тренировки, исследование не следует проводить во время любых острых заболеваний. За 1 час до взятия крови не курить.

* Адреналин и норадреналин

За 8 дней до исследования, исключить лекарственные препараты: салицилаты, ?-блокаторы. За 1 день до исследования необходимо воздержаться от тяжелой физической нагрузки, исключить алкоголь, кофе, чай, витамины группы В, бананы.

* Ренин, ангиотензин

Перед исследованием исключить прием эстрогенов (за 1-2 мес.), диуретиков (за 3 недели), гипотензивных препаратов (за 1 неделю). Взятие крови осуществлять в положении сидя или стоя.

* Альдостерон

По согласованию с врачом, за 8 дней до исследования отменить гипотензивные средства, ?-блокаторы, слабительные, кортикостероиды, диуретики, антидепрессанты. За 3 недели до исследования отменить антагонисты альдостерона.

* АКТГ, кортизол

В связи с тем, что АКТГ и кортизол являются гормонами стресса, перед процедурой сдачи крови необходимо в течение 20 минут успокоиться и расслабиться, так как любой стресс вызывает немотивированный выброс этих гормонов в кровь, что повлечет увеличение данного показателя.

Уровень этих гормонов циклически изменяется в течение суток, поэтому наиболее информативны результаты исследований, проведенных утром до 9 часов.

* Инсулин, С – пептид�

кровь сдавать строго в утренние часы.

* Гатрин 17, Гастрин-17 стимулированный, пепсиноген I, пепсиноген II, H. Pylori IgG

Кровь на исследование необходимо сдавать строго натощак после 12-часового голодания.

За 1 неделю до проведения исследования воздержаться от приема лекарственных средств, влияющих на желудочную секрецию: Pepcedin, Zantac, Nizax, Ranimex, Esofex, Losec, Somac, Ranixal, Ranil.

За 1 день до проведения исследования воздержаться от приема медикаментов, нейтрализующих соляную кислоту, секретируемую желудком: Alsucral, Balancid, Prepulsid, Metropam, Librax, Gaviscon.

Если возникают трудности с отменой лекарств, обязательно сообщить об этом лечащему врачу.

За 3 часа до сдачи крови воздержаться от курения.

* Половые гормоны

У женщин репродуктивного возраста на результаты гормональных исследований влияют физиологические факторы, cвязанные со стадией менструального цикла. Во время обследования на половые гормоны следует указать фазу менструального цикла.

Гормоны репродуктивной системы  необходимо сдавать строго по дням цикла:

* ЛГ, ФСГ-

3-5 день цикла;

* Эстрадиол -

5- 7 или 21-23 день цикла;

* Прогестерон -

21-23 день цикла.

* 17-ОН- прогестерон, ДГА - сульфат, тестостерон - 7- 9 день.
* Пролактин

кровь сдавать утром в состоянии покоя, перед исследованием исключить пальпацию молочных желез.

**ОНКОМАРКЕРЫ**

* ПСА (общий, свободный)

После биопсии предстательной железы и массажа простаты кровь для определения ПСА можно сдавать не ранее чем через 2 недели. Постхирургический уровень ПСА определяется не ранее чем через 6 недель после вмешательства.

**ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ НА НАЛИЧИЕ ИНФЕКЦИЙ**

Кровь сдается в утренние часы натощак (или в дневные и вечерние часы, спустя 4-5 часов после последнего приема пищи). За 1-2 дня до исследования исключить из рациона продукты с высоким содержанием жиров. Перед сдачей крови на вирусные гепатиты за 2 дня до исследования желательно исключить из рациона цитрусовые, оранжевые фрукты и овощи.

Результаты исследований на наличие инфекций зависят от периода инфицирования и состояния иммунной системы, поэтому отрицательный результат полностью не исключает инфекции. На раннем этапе заболевания происходит сероконверсия (отсутствие антител в острый период заболевания). В сомнительных случаях целесообразно провести повторный анализ спустя 3-5 дней.

Исследование крови на наличие антител класса IgМ к возбудителям инфекций следует проводить не ранее 5-7 дня с момента заболевания, а антител классов IgG, IgA не ранее 10-14 дня. Это связано со сроками выработки антител иммунной системой и появлением их в крови в диагностическом титре.

**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К АНАЛИЗУ МОЧИ**

1. Сбор мочи пациент проводит самостоятельно (исключение составляют дети и тяжелобольные).
2. Необходимо проводить правильный забор мочи, как можно тщательнее соблюдая правила гигиены.
3. Нельзя собирать мочу во время менструации. После проведения цистоскопии анализ мочи можно назначать не ранее, чем через 5-7 дней.
4. Предварительный туалет наружных половых органов:

у женщин  - стерильным ватным тампоном, смоченным теплой мыльной водой проводится туалет наружных половых органов (обработка половых губ движением тампона спереди и вниз); высушивается чистой салфеткой, предварительно проглаженной горячим утюгом.

у мужчин  - проводится туалет наружного отверстия мочеиспускательного канала теплой водой с мылом, затем промывается теплой водой и высушивается чистой салфеткой, предварительно проглаженной горячим утюгом

* Общий анализ мочи

Для общего анализа используют первую утреннюю порцию мочи (предыдущее мочеиспускание  должно быть не позже 2-х часов ночи).

Провести туалет наружных половых органов.

Мужчинам при мочеиспускании полностью оттянуть кожную складку и освободить наружное отверстие мочеиспускательного канала. Женщинам раздвинуть половые губы.

Первые несколько миллилитров мочи слить в унитаз. Всю порцию утренней мочи собрать в сухой чистый контейнер при свободном мочеиспускании.

Отлить 40-50 миллилитров от общего объема мочи в специальный контейнер и плотно закрыть крышкой. Нельзя брать мочу из судна, горшка. Собранную мочу сразу доставить в лабораторию. Допускается хранение мочи в холодильнике (при t +2? +4° С), но не более 1,5 часов.

* Сбор суточной мочи

Собрать мочу в течение 24 часов на обычном питьевом режиме (1,5-2 л в сутки):

В 6-8 часов утра освободить мочевой пузырь (эту порцию мочи вылить).

В течение 24 часов собрать мочу в чистый сосуд емкостью не менее 2 л. Во время сбора емкость с мочой необходимо хранить в прохладном месте (оптимально - в холодильнике на нижней полке при +4? +8° С), не допуская ее замерзания.

Последнюю порцию мочи собрать точно в то же время, когда накануне был начат сбор.

Измерить количество мочи, отлить 50-100 мл в чистый контейнер. Обязательно написать на контейнере объем мочи, собранной за сутки.

* Анализ мочи по Нечипоренко

Собрать мочу утром (сразу после сна) по методу 3-х стаканной пробы: начинать мочиться в унитаз, среднюю порцию собрать в посуду для лабораторного исследования,  заканчивать - в унитаз. Вторая порция мочи должна преобладать по объему. В лабораторию доставить среднюю порцию мочи в специальном контейнере. Сообщить время сбора мочи регистратору.

Допускается хранение мочи в холодильнике (при t +2° +4°), но не более 1,5 часов.