**Подготовка к исследованиям крови**

**Общие правила:**

1. Для большинства исследований кровь рекомендуется сдавать утром, в период с 8 до 11 часов, натощак (между последним приемом пищи и взятием крови должно пройти не менее 8-ми часов, воду можно пить в обычном режиме), накануне исследования легкий ужин с ограничением приема жирной пищи. Cтрого натощак, после 12-14 часового голодания следует сдавать кровь на липидный профиль (холестерин общий, холестерин-ЛПВП, холестерин-ЛПНП, холестерин-ЛПОНП, триглицериды), глюкозотолерантный тест.

2. Накануне исследования (в течение 24 часов) исключить алкоголь, интенсивные физические нагрузки, прием лекарственных препаратов (по согласованию с врачом).

3. 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.

4. Не следует сдавать кровь для лабораторного исследования сразу после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования, рентгенологического и ультразвукового исследований, массажа и других медицинских процедур.

5. При контроле лабораторных показателей в динамике рекомендуется проводить повторные исследования в одинаковых условиях – в одной лаборатории, сдавать кровь в одинаковое время суток и пр.

6. 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. Очень важно точно следовать указанным ниже рекомендациям, так как только в этом случае будут получены достоверные результаты исследований.**

**Общий анализ крови**

Кровь сдается в утренние часы натощак (или в дневные/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**
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, пить чай/кофе (даже несладкий). Утренняя чашка кофе кардинально изменит показатели глюкозы. Также оказывают влияние 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 более 125-150 г в сутки) и придерживаться привычных физических нагрузок. Исследование проводится утром натощак после ночного голодания в течение 12-16 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).
Отмена лекарственных препаратов производится только после предварительной консультации пациента с врачом.
ДЕТЯМ ДО 14 ЛЕТ глюкозотолерантный тест не выполняется.
БЕРЕМЕННЫМ глюкозотолерантный тест рекомендуется проводить на сроке 24-28 недель, это позволяет выявить с точностью до 98% женщин с гестационным диабетом.

**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/вечерние часы (кроме тех исследований, на которые кровь необходимо сдавать строго 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 (после согласования с лечащим врачом). 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).
* **Половые гормоны**
У женщин репродуктивного возраста на результаты гормональных исследований влияют физиологические факторы, cвязанные с фазой менструального цикла. Во время обследования на половые гормоны указать фазу менструального цикла. Гормоны репродуктивной системы необходимо сдавать строго по дням цикла:
**ЛГ, ФСГ** – 2-3 день цикла;
**Эстрадиол** – 2-3 или 21-23 день цикла;
**Прогестерон** – 21-23 день цикла, при 28-дневном цикле. Если цикл более или менее 28 дней, то за 7 дней до предполагаемой менструации.
**17-ОН-прогестерон, Тестостерон** – 2-3 день;
**Дигидротестостерон, Андростендиол глюкоронид, Свободный тестостерон, Андростендион, Глобулин, связывающий половые гормоны, Антимюллеров гормон**- на 2-3 день цикла.
* **Пролактин, Макропролактин** – на 2-3 день менструального цикла кровь сдавать утром в состоянии покоя, перед исследованием исключить пальпацию молочных желез.
* **Антимюллеров гормон (AMH/MIS), Ингибин B**
Женщинам исследование проводят на 3-5 день менструального 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 одну 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. 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.

Если возникают трудности с отменой лекарств, обязательно сообщить об этом лечащему врачу.
За 3 часа до сдачи крови воздержаться от курения.

**Гемостаз**

* Не проводить исследование во время острых периодов заболеваний и во время приема антикоагулянтных препаратов (после отмены должно пройти не менее 30 дней). Биоматериал на исследование необходимо сдавать натощак. Между последним приёмом пищи и взятием крови должно пройти не менее 8 часов. Женщинам не рекомендуется сдавать исследования на гемостаз во время менструации.

**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.
* **СА-125 яичники-**более информативно сдавать через 2-3 дня после менструации.

**Подготовка к исследованиям мочи**

Общие правила:

* Сдавать пробу для исследования желательно в специальном стерильном контейнере.
* За 10-12 часов до исследования не рекомендуется употреблять: алкоголь, острую и соленую пищу, а также пищевые продукты, изменяющие цвет мочи (свекла, морковь).
* По мере возможности исключить прием мочегонных препаратов.
* После проведения цистоскопии анализ мочи можно назначать не ранее, чем через 5-7 дней.
* Женщинам не рекомендуется сдавать анализ мочи во время менструации.
* Сбор мочи пациент проводит самостоятельно (исключение составляют дети и тяжелобольные).
* Перед сдачей анализа произвести тщательный туалет наружных половых органов:
* у женщин – 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.