***Общий анализ крови.***

Для получения точных диагностических данных в результатах лабораторного анализа необходимо выполнение нескольких правил перед сдачей анализа:

1. Необходимо явиться на исследование утром натощак, между 8 и 10 часами.
2. При взятии крови на общий анализ в любое иное время суток на направлении нужно указать период времени, прошедший после последнего приема пищи.
3. Накануне исследования необходимо:

- исключить физические и умственные нагрузки;

- избегать любые стрессовые ситуации;

- исключить прием алкоголя, курение;

- необходимо учесть, что лекарственные препараты могут изменить результаты исследования

1. Физиотерапевтические процедуры, а также рентгенологические ультразвуковые исследования проводятся после взятия крови на анализ, т.к. воздействие низкочастотного или высокочастотных излучений могут изменить гематологические показатели крови (снижается концентрация лейкоцитов, гемоглобина).

 ***Биохимический анализ крови***

1. Кровь на исследование забирается после 12 часов голодания и воздержания от приема алкоголя и курение, в утренние часы (между 7 и 9 часами), при минимальной физической активности непосредственно перед взятием (20-30мин), в положении лежа или сидя;
2. В случае срочной необходимости взятия материала в другое время суток, обязательно указывается период времени, прошедший после последнего приема пищи;
3. Взятие материала для выполнения исследования должно быть проведено до выполнения лечебного назначения (прием лекарств, инъекций) физические методы лечения УВЧ, СВЧ или диагностического (рентгенологическое, ультразвуковое, эндоскопическое) мероприятия.

***Проведение глюкозотолерантного теста:***

1. за неделю до исследования диета и режим питания не меняется;
2. количество углеводов в пище должно быть не менее 125 г в день в течение 3 дней до взятия крови (диета согласовывается с врачом);
3. ничего нельзя есть в течение 12 часов до начала теста, но ни в коем случае голодание не должно длиться более 16 часов;
4. в течение 12 часов перед началом теста исключить физическую нагрузку.

    Кровь на глюкозу берут утром натощак, затем выпивается раствор глюкозы (концентрация раствора и объем назначается врачом). Далее кровь берется на исследование через 1 и 2 часа после приема раствора глюкозы.

***Коагулогические исследования***

Кровь сдается натощак (в утренние часы 8-12) (**АЧТВ, Д-димер, протромбиновый индекс, тромбиновое время, фибриноген**) необходимо информировать врача о приѐме противосвѐртывающих лекарств.

***Общий анализ мочи***

Утром, после пробуждения, тщательно провести гигиену наружных половых органов и собрать всю порцию мочи. Если мочи много ,собрать в отдельную посуду ,помешать и отлить 10-150 мл в отдельную посуду на анализ. Нужно на анализ вся порция мочи, т.к. при сборе средней порции мочи можно «пропустить» патологию в уретре и мочевом пузыре (конечная порция)

Закрыть емкость крышкой и оставить в месте приема анализов вместе с направлением.

***Анализ мочи по Нечипоренко***

Утром, после пробуждения, тщательно провести гигиену наружных половых органов и выделить первую струю мочи в унитаз на счет: 1, 2, а затем собрать среднюю порции мочи в посуду, не менее 10 мл, завершить мочеиспускание в унитаз.

Закрыть емкость крышкой и оставить в месте приема анализов вместе с направлением.

***Анализ мочи по Зимницкому***

Моча собирается в течение суток, на фоне обычного пищевого и питьевого режима. Записывается объем употребляемой жидкости за период сбора мочи (включая объем первых блюд), с указанием времени приема жидкости.

 В 6 часов утра опорожните мочевой пузырь в унитаз. Затем всю мочу будете последовательно собирать в 8 флаконов, каждые 3 часа меняя флакон.

 Ночью необходимо завести будильник для сохранения режима мочеиспускания (каждые 3 часа).

Внимательно читайте этикетки! Если мочи в течение 3 часов не окажется, флакон оставьте пустым. Если флакона не хватит, возьмите еще один флакон и укажите на нем номер той же порции. Закрыть емкости крышкой и оставьте в месте приема анализов все флаконы вместе с направлениями.

***Анализ суточной мочи на сахар***

В 8 часов утра опорожните мочевой пузырь в унитаз и далее, до 8 часов утра следующего дня, всю мочу собирайте в одну емкость (трехлитровую банку). Последний раз помочитесь в банку в 8 часов утра следующего дня. Измерив и записав объем выделенной за сутки мочи, ее следует перемешать, затем отлить 100 мл в небольшой сосуд, закрыть крышкой и передать в место приема анализа вместе с направлением, указав на нем объем выделенной за сутки мочи.

 ***Анализ мочи на диастазу***

Утром, в назначенное время, тщательно проведите гигиену наружных половых органов, соберите 50-100 мл мочи в посуду, лучше из средней порции. Закрыть емкость крышкой и незамедлительно передать в место приема анализов вместе с направлением.

***Анализ мочи для бактериологического исследования***

Утром, тщательно проведите гигиену наружных половых органов и выделите первую струю мочи на счет: 1, 2 в унитаз, а затем соберите среднюю порции мочи в стерильную посуду. Старайтесь не прикасаться к внутренней поверхности пробки и пробирки, положите крышку на чистую салфетку внутренней поверхностью вверх. Завершите мочеиспускание в унитаз. Собранную мочу отдайте в назначенное место.

***Моча на ацетон и кетоновые тела***

Утром, после пробуждения, тщательно провести гигиену наружных половых органов и собрать 50-70 мл мочи, лучше из средней порции струи мочи. Закрыть емкость крышкой и оставить в месте приема анализов вместе с направлением.

***Мокрота на общий анализ***

Утром, натощак почистить зубы и прополоскать рот водой, после этого сделайте несколько глубоких вздохов и откашливайте мокроту в чистую сухую банку, всего 3-5 мл. Банку с мокротой закройте и оставьте в специальном месте для сбора мокроты.

***Анализ мокроты на микобактерии туберкулеза***

Необходимо собрать 3 образца мокроты в течение 2 дней согласно следующему графику:

- первый образец мокроты собирается под наблюдением медицинского работника (первый день исследования);

 - во второй образец нужно собрать утреннюю порцию мокроты дома (второй день исследования);

 - в присутствии медицинского работника необходимо собрать третий

 образец (второй день исследования, в течение дня).

Перед сбором материала на исследование не рекомендуется курить, специальных ограничений в питании нет, нельзя грызть орехи, семечки (во избежание травм слизистой полости рта). Мокроту для исследования собирают до приема пищи, после полоскания ротовой полости теплой кипяченой водой, при этом нельзя утром чистить зубы щеткой, так можно повредить слизистую десен.

Во время собирания мокроты примите удобную для себя позу: стоя, сидя или лежа на здоровом боку.

Мокроту получают из глубоких отделов бронхиального дерева в результате надсадного кашля.

Если мокрота отсутствует или отделяется небольшое количество, следует применять откашливающее средство или сделать аэрозольные ингаляции, усиливающие секрецию бронхов (метод стимуляции выделения мокроты согласуйте с врачом или медицинской сестрой).

Итак, утром, натощак почистите зубы и прополощите рот водой, после этого сделайте несколько глубоких вздохов и откашливайте мокроту в чистую сухую емкость, всего 15-20 мл.

Контейнер с мокротой плотно закройте и оставьте в указанном в направлении месте.

***Анализ мокроты на бактериологическое исследование***

Почистите зубы и тщательно прополощите рот кипяченой водой перед откашливанием, затем сделайте 2-3 плевка мокроты в банку, стараясь не допускать попадания слюны. Посуда стерильная, поэтому не касайтесь ее краев руками или ртом, а после откашливания мокроты сразу же закройте крышкой и отдайте медсестре.

***Определение суточного количества мокроты***

Необходимо собрать мокроту за сутки. Собирайте мокроту с 8 часов утра этого до 8 часов утра следующего дня в выделенную для сбора мокроты

емкость. Перед опорожнением плевательницы определите по градуированной шкале ее количество и запишите.

***Анализ мокроты на атипичные клетки***

Утром, натощак, перед откашливанием, почистите зубы и тщательно прополощите рот водой. Затем сделайте несколько плевков мокроты в банку и сразу же отдайте медсестре.

***Копрологическое исследование***

Сразу после дефекации возьмите палочкой (петлей) из нескольких участков 5-10 гр. кала без примесей воды и мочи и поместите их во флакон. Закройте крышкой и оставьте вместе с направлением в указанном (специально отведенном) месте, а палочку (петлю) опустите в дезинфицирующий раствор.

***Анализ кала на скрытую кровь (реакция Грегерсена)***

За 3 дня до проведения исследования исключить из питания мясо, рыбу, зеленый овощи, перец, помидоры, яйца весенней кладки, лекарственные препараты железа.

Сразу после дефекации возьмите палочкой (петлей) из нескольких участков 10-20 гр. кала без примесей воды и мочи и поместите их во флакон.

Закройте крышкой и оставьте вместе с направлением в указанном (специально отведенном) месте, а палочку (петлю) опустите в дезинфицирующий раствор.

***Анализ кала на наличие яиц гельминтов***

Сразу после дефекации возьмите палочкой (петлей) из трех участков 30-50 гр. кала без примесей воды и мочи и поместите их во флакон.

Закройте крышкой и оставьте вместе с направлением в указанном (специально отведенном) месте, а палочку (петлю) опустите в дезинфицирующий раствор.

***Анализ кала на наличие простейших***

Сразу после дефекации возьмите палочкой (петлей) из трех участков 5- 10 гр. кала во флакон. Закройте крышкой и сразу же передайте в указанное в направлении место.

**Гормональные исследования**

Гормональное исследование показателей крови проводится натощак (желательно в утренние часы; при отсутствии такой возможности - спустя 4-5ч после последнего приема пищи в дневные и вечерние 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 обследованию на половые гормоны следует указать фазу цикла и придерживаться рекомендаций лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь.

**Гормоны репродуктивной системы**сдаются строго по дням цикла у женщин: **ФСГ, ЛГ, Эстрадиол, Прогестерон**проводятся на 2-7 день цикла, прогестерон информативен в течении 21-22 деней. **Пролактин, 17-ОН-прогестерон, ДГА-сульфат, Тестостерон**в любой день.

Перед сдачей крови на **стрессовые гормоны (АКТГ, кортизол)**необходимо успокоиться, при сдаче крови отвлечься и расслабиться, так как любой стресс вызывает немотивированный выброс этих гормонов в кровь, что повлечет увеличение данного показателя.

Кровь на **инсулин**и **С-пептид**сдается строго натощак в утренние часы.

Гормоны щитовидной железы, инсулин, С-пептид сдаются независимо от дня цикла.

**Исследования сыворотки крови на онкомаркеры**

Кровь для определения **ПСА**должна забираться до или не ранее чем через 2 недели после биопсии простаты и массажа простаты. Постхирургический уровень ПСА определяется не ранее чем через 6 недель после вмешательства.

**Инфекционные маркеры**

Кровь сдается натощак (в утренние часы 8-12 или спустя 4-5 ч после последнего приема пищи в дневные и вечерние часы, причем этот последний прием не должен быть обильным, а продукты с высоким содержанием жиров следует исключить из рациона и накануне сдачи анализа). Результаты исследований на наличие инфекций зависят от периода инфицирования и состояния иммунной системы, поэтому отрицательный результат полностью не исключает инфекции. В сомнительных случаях целесообразно провести повторный анализ спустя 3-5 дней. Исследование крови на наличие антител классов IgG, IgM, IgA к возбудителям инфекций следует проводить не ранее 10-14 дня с момента заболевания, так как выработка антител иммунной системой и появление их диагностического титра начинается в этот срок. На раннем этапе заболевания происходит сероконверсия (отсутствие антител в острый период заболевания).

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

**Очень важно, чтобы Вы точно следовали указанным рекомендациям, так как только**в **этом случае будут получены ценные результаты исследований, реально отражающие состояние Вашего здоровья!**

**Правила подготовки пациента к рентгенографии, рентгеноскопии, флюорографии (ФГЛ), маммографии**

**Обзорная урография (обзорный снимок почек и мочевыводящих путей), рентгенография поясничного отдела позвоночника и костей таза**

Проводятся натощак, с предварительной подготовкой: накануне вечером в 18-00 принимается слабительное (например, 30 мл касторового масла или препарат «Фортранс» 2 пакетика) или ставится очистительная клизма кипячёной водой комнатной температуры, объемом 1,5 -2,0 литра.

**Флюорография (ФЛГ), рентгенография черепа, придаточных пазух носа, опорно-двигательного аппарата**

Подготовка к данному исследованию не требуется.

**Маммография**

Подготовка к данному исследованию не требуется. Но, женщинам с сохраненным менструальным циклом рекомендуется проводить данное исследование на 2-12 день цикла

**Ирригоскопия**

В течение 3 дней до исследования больной должен придерживаться безшлаковой диеты, ограничить употребление углеводистой пищи. Из рациона исключить черный хлеб, картофель, капусту, яблоки, виноград, бобовые, молоко, пища должна быть жидкой, легкоусвояемой; вечером накануне исследования и утром в день исследования необходимо проведение очистительных клизм (до чистой воды). Альтернативным способом подготовки может быть прием препарата «Фортранс» (по схеме) в день накануне исследования.

**Рентгеноскопия пищевода и желудка**

Накануне исследования после 18.00 необходимо ограничение приема пищи (допускается прием жидкости). Процедура проводится строго натощак (исключен, в том числе прием таблетированных препаратов).

**Внутривенная урография**

За 1-2 суток до проведения урографии нужно исключить из потребления свежие фрукты и овощи, бобовые, сладкие блюда и черный хлеб. Накануне исследования со второй половины дня ограничивают прием жидкости. Вечером перед походом к рентгенологу нужно сделать очистительную клизму, можно легко поужинать, но не позже 18.00. Перед исследованием повторить очистительную клизму. В день исследования до выполнения процедуры исследования пациенту нельзя принимать пищу и жидкость.

При наличии в анамнезе аллергической реакции на препараты йода проведение процедуры противопоказано!

**Правила подготовки пациента к магнито-резонансной томографии(МРТ)**

Специальной подготовки к исследованиям не требуется.

Тем не менее, есть случаи, когда подготовиться к МРТ нужно заранее:

**МРТ брюшной полости** подготовка состоит в воздержании от еды и питья за 5 часов до начала исследования. Это нужно для исследования желчного пузыря, чтобы он во время исследования оставался наполненным.

**МРТ органов малого таза** - для лучшей визуализации мочевыводящих путей, мочевой пузырь во время данной процедуры должен быть наполнен. Для этого за час до исследования необходимо выпить 1 л воды. Женщинам данную процедуру не рекомендуется проводить в период менструации.

**МРТ позвоночника** – подготовка, как и к другим видам МРТ, ограничивается лишь тем, что нужно длительно неподвижно лежать.

**Правила подготовки пациента к мультиспиральной компьютерной томографии(КТ)**

**Стандартные (бесконтрастные) КТ-исследования костей черепа, головного мозга, околоносовых пазух, височных костей, шеи, гортани, грудной полости, средостения, позвоночника, лопатки, крупных суставов, конечностей** - проводятся без предварительной подготовки пациентов.

**Нативные (бесконтрастные) КТ- исследования брюшной полости (печени, селезенки, поджелудочной железы, почек и надпочечников)** - за 5 часов до исследования не принимать пищу. За 1.5 - 2 часа до исследования выпить 1.5 литра негазированной жидкости.

КТ-исследования различных органов и систем с применением контрастного внутривенного усиления проводится натощак по рекомендации врача-рентгенолога и по назначению лечащего врача, после тщательного изучения аллергологического анамнеза пациента, отсутствия противопоказаний для внутривенного введения рентгеноконтрастных средств. Накануне исследования (предыдущий день) и в день исследования пациент должен выпивать 1- 2 литра воды (жидкости) дополнительно.

**Правила подготовки пациента к УЗИ органов брюшной полости (печень, селезёнка, поджелудочная железа, желчный пузырь)**

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 желудочно-кишечным трактом (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. ВАЖНО!!! Если Вы принимаете лекарственные средства, предупредите об этом врача УЗИ. Нельзя проводить исследование в течение первых суток после фибро- гастро- и колоноскопии, а также после рентгенологических исследований органов ЖКТ с применением контрастных веществ (бариевая взвесь).

**Правила подготовки пациента к УЗИ почек, мочевого пузыря и мочевыводящих путей**

Если исследуются только почки, подготовка не требуется. Для обследования мочевого пузыря, он должен быть наполнен - содержать 300-350 мл жидкости. Подготовка: за три-четыре часа до исследования необходим прием 1.5 литров любой жидкости. В течение этого времени (до проведения исследования) не мочиться.

**Правила подготовки пациента к УЗИ предстательной железы**

**Подготовка к**трансректальному исследованию простаты (ТРУЗИ): необходимо проведение клизмы вечером накануне исследования (до чистой воды) и утром однократно. Допустима подготовка препаратом «Фортранс» (по схеме).

**Подготовка к**трансабдоминальному исследованию необходим хорошо наполненный мочевой пузырь. За 1,5-2 часа до исследования рекомендуется выпить 1 литр любой жидкости.

**Правила подготовки пациента к УЗИ щитовидной и слюнных желез, лимфоузлов, мягких тканей, УЗДГ сосудов шеи**

Данные исследования проводятся без подготовки.

**Правила подготовки пациента к УЗИ матки и яичников**

При трансвагинальном исследовании мочевой пузырь должен быть пуст.

При трансабдоминальном исследовании необходим хорошо наполненный мочевой пузырь. За 1,5-2 часа до исследования рекомендуется выпить 1 литр любой жидкости.

**Правила подготовки пациента 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 физиопроцедуры, банки, горчичники, лучевую и химиотерапию.

**Правила подготовки пациента к УЗИ сердца. Эхокардиограмма (ЭхоКГ)**

Данные исследования проводятся без подготовки. Рекомендуется иметь при себе результаты электрокардиограммы (ЭКГ).

**Правила подготовки пациента к фиброгастродуоденоскопии**

Исследование выполняется строго натощак, как правило, в первой половине дня. Вечером накануне исследования (до 20 часов) – легкий ужин. До исследования, по возможности, воздержитесь от курения. До исследования можно пить простую воду без газа в небольшом количестве, но обязательно сообщайте об этом врачу. После исследования нельзя пить и принимать пищу в течение 30 минут. Если Вам проводилась биопсия, принимаемая в день исследования пища не должна быть горячей. Возможно выполнение гастроскопии и во второй половине дня. В этом случае возможен легкий завтрак, но до исследования должно пройти не менее 8-9 часов.

**Правила подготовки пациента к колоноскопии**

За три дня до исследования необходимо перейти на специальную (бесшлаковую) диету, исключив из рациона свежие фрукты и овощи, зелень, злаковые, бобовые, грибы, ягоды, черный хлеб. В эти дни Ваш рацион может состоять из бульона, отварного мяса, рыбы, курицы, сыра, белого хлеба, масла, печенья. Если Вы страдаете запорами, необходимо ежедневно принимать слабительные препараты, которыми Вы обычно пользуетесь. Можно даже несколько увеличить их дозу.

За день до исследования Вы не должны есть большое количество пищи. Рекомендуется ограничить себя супами или бульонами.
Во второй половине дня, через 2 часа после последнего приема пищи, необходимо принять касторовое масло (30-50мл; 2-3 столовые ложки или 1 флакон). Для улучшения вкуса можно растворить касторовое масло в стакане кефира. Другие слабительные (препараты сенны, бисакодил и пр.) не позволяют полностью очистить толстую кишку. Пациентам с желчнокаменной болезнью принимать касторовое масло не рекомендуется! **Вечером после самостоятельного стула необходимо провести 2 очистительные клизмы, по 1-2 литрам каждая. Клизма такого объема ставится кружкой Эсмарха (имеет вид" грелки").**

Утром в день исследования провести еще 2 очистительные клизмы по 1-2 литра (конечным результатом должно быть появление чистых промывных вод).

**Правила подготовки пациента к исследованию сердечно-сосудистой системы**

**Электрокардиография - при записи ЭКГ в плановом порядке в течение 2 часов перед исследованием не принимать пищу, не курить.**

Велоэргометрия - до нагрузки отменяются медикаменты, которые могут повлиять на результаты пробы: сердечные гликозиды, антагонисты Са, мочегонные за 2-3 дня, b-адреноблокаторы, седативные- 1 день, нитраты пролонгированного действия – 6-8 часов). В течение 2 часов до пробы не принимать пищу и не курить. При себе иметь носки х/б, спортивные штаны.

**Эходопплеркардиография - специальной подготовки к исследованию не требуется. Больному необходимо иметь при себе ЭКГ.**

**Суточное мониторирование - с**пециальной подготовки к исследованию не требуется.

**Правила подготовки пациента к исследованию функции внешнего дыхания (спирометрия)**

Не курить в течение 2 часов; не принимать кофеинсодержащие напитки и препараты в течение 8 часов; не пользоваться антигистаминными препаратами в течение 48 часов; не пользоваться бронхолитическими препаратами в течение 6 часов.

**Правила подготовки пациента к дуплексному сканированию сосудов**

**Дуплексное сканирование магистральных вен нижних конечностей**

Подготовка - для исследования подвздошных вен и нижней полой вены: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.

**Дуплексное сканирование брюшной аорты и аорто-подвздошных сегментов**

Подготовка: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.

**Дуплексное сканирование артерий брюшной полости, вен брюшной полости**(чревный ствол, верхняя брыжеечная артерия, почечные артерии, система воротной, нижней полой вен)

Подготовка: три дня диета с ограничением продуктов, содержащих клетчатку (овощи, фрукты, соки, хлеб грубого помола), молочных продуктов. Исследование проводится натощак.