СПРАВОЧНИК ПОДГОТОВКИ К ИССЛЕДОВАНИЯМ

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1. Общие правила подготовки к исследованиям 3](#_Toc456202350)

[2. Исследование мочи 4](#_Toc456202351)

[2.1 Сбор мочи для общего анализа 4](#_Toc456202352)

[2.2 Сбор суточной мочи для биохимического анализа 4](#_Toc456202353)

[2.3 Сбор мочи для исследования по Нечипоренко 5](#_Toc456202354)

[2.4 Сбор мочи для исследования по Зимницкому 5](#_Toc456202355)

[3. Исследование крови 6](#_Toc456202356)

[4. Исследование кала 8](#_Toc456202357)

[4.1 Кал на копрологию 8](#_Toc456202358)

[4.2 Исследование кала на скрытую кровь 9](#_Toc456202359)

[4.3 Исследование на энтеробиоз (для выявления тениид и остриц) 9](#_Toc456202360)

[5. Бактериологические исследования 9](#_Toc456202361)

[6. Ультразвуковые исследования (УЗИ) 10](#_Toc456202362)

[6.1 УЗИ органов брюшной полости 10](#_Toc456202363)

[6.2 УЗИ органов малого таза 11](#_Toc456202364)

[6.3 УЗИ предстательной железы 11](#_Toc456202365)

[6.4. УЗИ мочевого пузыря 11](#_Toc456202366)

[6.5 УЗИ молочных желез 11](#_Toc456202367)

[6.6 УЗИ щитовидной железы 12](#_Toc456202368)

[6.7. УЗИ почек 12](#_Toc456202369)

[7. Подготовка к колоноскопии 12](#_Toc456202370)

[7.1 Способ №1. С Фортрансом 12](#_Toc456202371)

[7.2 Способ №2. С Дюфалаком 13](#_Toc456202372)

[7.3 Способ № 3. Фортрансом и очистительными клизамами 14](#_Toc456202373)

[7.4 Способ №4. Традиционный способ подготовки толстой кишки к колоноскопии 15](#_Toc456202374)

[8. Подготовка к фиброгастроскопии 15](#_Toc456202375)

[9. Осмотры врачей узких специалистов 16](#_Toc456202376)

[9.1 Подготовка к осмотру врачом-проктологом 16](#_Toc456202377)

[9.2 Подготовка к консультации гинеколога 20](#_Toc456202378)

[10. Функциональные инструментальные исследования 21](#_Toc456202379)

[10.1 Холтеровское мониторирование и мониторирование АД, ЭЭГ, РЭГ, РВГ, ФВД, ЭКГ. Общие рекомендации 21](#_Toc456202380)

[10.2 Электроэнцефалография (ЭЭГ) 21](#_Toc456202381)

[10.3 Реоэнцефалография (РЭГ) и реовазография (РВГ) 22](#_Toc456202382)

[10.4 Функция внешнего дыхания (ФВД) 22](#_Toc456202383)

[10.5 Электрокардиография (ЭКГ) 22](#_Toc456202384)

# 1. Общие правила подготовки к исследованиям

Желательно соблюдать эти правила при проведении биохимических, гормональных, гематологических тестов, комплексных иммунологических тестов, результаты зависимы от физиологического состояния человека.

• По возможности, рекомендуется сдавать кровь утром, в период с 8 до 10 часов, натощак (не менее 8 часов и не более 14 часов голода, питье – вода, в обычном режиме), накануне избегать пищевых перегрузок.

• Если вы принимаете какие-то лекарственные препараты — следует проконсультироваться с врачом по поводу целесообразности проведения исследования на фоне приема препаратов или возможности отмены приема препарата перед исследованием, длительность отмены определяется периодом выведения препарата из крови.

• Алкоголь – исключить прием алкоголя накануне исследования.

• Курение – не курить минимально в течение 1часа до исследования.

• Исключить физические и эмоциональные стрессы накануне исследования.

• После прихода в лабораторию отдохнуть (лучше — посидеть) 10-20 минут перед взятием проб крови.

• Нежелательно сдавать кровь для лабораторного исследования вскоре после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования и других медицинских процедур. После некоторых медицинских процедур (например, биопсия предстательной железы перед исследованием ПСА) следует отложить лабораторное обследование на несколько дней.

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

• Минимальные требования (тесты на инфекции, экстренные исследования): — желательно натощак (4-6 часов).

Пищевой режим, специальные требования:

• строго натощак, после 12 — 14 часового голодания, следует сдавать кровь для определения параметров липидного профиля (холестерол, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды);

• глюкозотолерантный тест выполняется утром натощак после не менее 12-ти, но не более 16-ти часов голодания.

# 2. Исследование мочи

# 2.1 Сбор мочи для общего анализа

Накануне сдачи анализа рекомендуется не употреблять овощи и фрукты, которые могут изменить цвет мочи (свекла, морковь и пр.), не принимать мочегонные. Перед сбором мочи надо произвести тщательный гигиенический туалет половых органов. Женщинам не рекомендуется сдавать анализ мочи во время менструации.

Соберите примерно 50 мл утренней мочи в контейнер. Для правильного проведения исследования при первом утреннем мочеиспускании небольшое количество мочи (первые 1 — 2 сек.) выпустить в унитаз, а затем, не прерывая мочеиспускания, подставить контейнер для сбора мочи, в который собрать приблизительно 50 мл мочи.

Сразу после сбора мочи плотно закройте контейнер завинчивающейся крышкой и принести в поликлинику (либо лабораторию) для исследования.

# 2.2 Сбор суточной мочи для биохимического анализа

Собирается моча за сутки. Первая утренняя порция мочи удаляется. Все последующие порции мочи, выделенные в течение дня, ночи и утренняя порция следующего дня собираются в одну емкость, которая хранится в холодильнике (+4 — +8) в течение всего времени сбора (это необходимое условие, так как при комнатной температуре существенно снижается содержание глюкозы).

После завершения сбора мочи содержимое емкости точно измерить, обязательно перемешать и сразу же отлить в небольшую баночку (не больше 5 мл). Эту баночку принести в поликлинику (или лабораторию) для исследования. Всю мочу приносить не надо. На направительном бланке нужно указать суточный объем мочи (диурез) в миллилитрах, например: «Диурез 1250 мл», напишите также рост и вес пациента.

В 10 утра (1-я или 2-я утренняя порция мочи) берут пробу мочи для определения диастазы.

# 2.3 Сбор мочи для исследования по Нечипоренко

Сразу после сна (натощак) собирают среднюю порцию утренней мочи при свободном мочеиспускании. Мужчины при мочеиспускании должны полностью оттянуть кожную складку и освободить наружное отверстие мочеиспускательного канала. Женщины должны раздвинуть половые губы. Сбор мочи проводят по методу «трехстаканной» пробы: больной начинает мочиться в первый стакан, продолжает — во второй, заканчивает — в третий. Преобладающей по объему должна быть вторая порция, сбор которой проводят в чистую, сухую, бесцветную широкогорлую посуду (не касаясь склянкой тела). Собранную среднюю порцию мочи (20-25 мл) сразу доставляют в лабораторию в контейнере. Допускается хранение мочи в холодильнике (при 2-4С), но не более 1,5 часов. Пациент сообщает время сбора мочи манипуляционной сестре.

# 2.4 Сбор мочи для исследования по Зимницкому

Пациент остается на обычном режиме питания, но учитывает количество выпитой жидкости за сутки. После опорожнения мочевого пузыря в 6 часов утра через каждые 3 часа в течение суток собирают мочу в отдельные емкости, на которых указывает время сбора или номер порции, всего 8 порций. 1 порция — с 6-00 до 9-00, 2 порция — с 9-00 до 12-00, 3 порция — с 12-00 до 15-00, 4 порция — с 15-00 до 18-00, 5 порция — с 18-00 до 21-00, 6 порция — с 21-00 до 24-00, 7 порция — с 24-00 до 3-00, 8 порция — с 3-00 до 6-00 часов. Все собранное количество мочи в 8 баночках доставляется в лабораторию. Пациент обязательно указывает объем суточной мочи!

# 3. Исследование крови

Кровь для большинства исследований берется строго натощак, то есть когда между последним приемом пищи и взятием крови проходит не менее 8 ч (желательно — не менее 12 ч). Сок, чай, кофе, тем более с сахаром — тоже еда, это необходимо помнить. Можно пить воду.

За 1-2 дня до обследования желательно исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь. Если накануне состоялось застолье — перенесите лабораторное исследование на 1-2 дня. За час до взятия крови воздержитесь от курения.

Перед сдачей крови нужно исключить физическое напряжение (бег, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение. Перед процедурой следует отдохнуть 10-15 минут, успокоиться.

Кровь не следует сдавать сразу после рентгенологического, ультразвукового исследования, массажа, рефлексотерапии или физиотерапевтических процедур.

В разных лабораториях могут применяться разные методы исследования и единицы измерения показателей. Для правильной оценки и сравнения результатов Ваших лабораторных исследований рекомендуется осуществлять их в одной и той же лаборатории, в одно и то же время.

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. Если вы принимаете лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача.

Перед сдачей общего анализа крови, последний прием пищи должен быть не ранее, чем за 3 часа до забора крови.

Для определения холестерина, липопротеидов кровь берут 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.

Для определения уровня мочевой кислоты в предшествующие исследованию дни необходимо соблюдать диету: отказаться от употребления в пищу богатой пуринами пищи – печени, почек, максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки.

Сдача крови на гормональное исследование 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:

ЛГ, ФСГ — 3-5 день;

Эстрадиол — 5-7 или 21-23 день цикла;

прогестерон 21-23 день цикла.

пролактин, 17-ОН-прогестерон,

ДГА-сульфат, тестостерон — 7-9 день.

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

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

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.

Требования к сдаче крови при исследовании на наличие инфекций такие же, как при исследовании гормонального профиля. Кровь сдается натощак (в утренние часы или спустя 4-5ч 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 7-10 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.

Перед сдачей крови на коагулогические исследования необходимо информировать врача о приёме противосвёртывающих лекарств.

# 4. Исследование кала

Исследование кала на яйца гельминтов, для обнаружения простейших, возбудителей кишечной группы, ротавирусов.

Кал собирают в стерильный контейнер и доставляют в течение 3 часов после сбора.

# 4.1 Кал на копрологию

В стеклянный контейнер, помещают кал объемом около 2 чайных ложек и доставляют в лабораторию в течение 5 часов. Стул должен быть получен без применения клизм и слабительных.

# 4.2 Исследование кала на скрытую кровь

За три дня до сдачи этого анализа из рациона необходимо исключить мясо, печень, кровяную колбасу и все продукты, содержащие железо (яблоки, болгарский перец, шпинат, белую фасоль, зеленый лук, огурцы и т.д.) Стул должен быть получен без применения клизм и слабительных. Сбор кала осуществляется в специальный контейнер, объемом около 1 чайной ложки. Материал доставляют в лабораторию в течение 5 часов.

# 4.3 Исследование на энтеробиоз (для выявления тениид и остриц)

Для данного иследования биоматериал берется с перианальных складок (вокруг анального отверстия) самим пациентом. Процедура проводится утром сразу после подъема с постели ДО ПРОВЕДЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР, МОЧЕИСПУСКАНИЯ И ДЕФЕКАЦИИ. Ватной палочкой круговыми движениями забирается материал с перианальных складок (где и откладывают яйца выше указанные гельминты), после чего палочку помещают в специальный контейнер\* (неиспользованный конец ватной палочки удалить). Материал доставляется в лабораторию в течение 3-х часов после сбора

# 5. Бактериологические исследования

**Посев мокроты**

Мокрота собирается в стерильный контейнер. Перед откашливанием больной должен почистить зубы и прополоскать рот кипяченой водой. Для улучшения откашливания больному предварительно следует назначить отхаркивающие средства, теплое питье. Материал доставляют в лабораторию в течение часа.

Исследование мазка из зева с определением чувствительности к антибиотикам, на дифтерию, микобактерии туберкулеза, гемолитический стрептококк

Мазок из зева берется строго натощак, перед исследованием нельзя чистить зубы, полоскать рот водой, пить.

# 6. Ультразвуковые исследования (УЗИ)

# 6.1 УЗИ органов брюшной полости

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).

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.

Не рекомендуется курить до исследования.

Если Вы принимаете лекарственные средства, предупредите об этом врача УЗИ.

Нельзя проводить исследование после гастро- и колоноскопии.

# 6.2 УЗИ органов малого таза

УЗИ органов малого таза у женщин проводится трансабдоминальным методом:

Исследование данным методом 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. Накануне исследования необходима очистительная клизма.

# 6.3 УЗИ предстательной железы

В поликлинике УЗИ предстательной железы проводится трансабдоминальным методом: 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.

# 6.4. УЗИ мочевого пузыря

Исследование у мужчин и женщин 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.

# 6.5 УЗИ молочных желез

Исследование молочных желез желательно проводить впервые 10 дней менструального цикла.

# 6.6 УЗИ щитовидной железы

Специальной подготовки к исследованию не требуется.

# 6.7. УЗИ почек

Специальной подготовки к исследованию не требуется.

# 7. Подготовка к колоноскопии

# 7.1 Способ №1. С Фортрансом

Вам следует:

Накануне исследования (за день до назначенной даты) соблюдать специальную «очищающую» бесшлаковую диету. Нельзя употреблять в течение всего дня мясные продукты, птицу, рыбу, крупы и каши, хлеб и макаронные изделия, овощи и фрукты в любом виде, орехи и т.п. Разрешается в течение дня употреблять только прозрачные жидкости – минеральную воду, чай без сахара, прозрачные осветлённые соки без мякоти, прозрачный бульон.

Приобрести в аптеке препарат Фортранс (4 пакетика) (продаётся без рецепта) и в 15 часов развести 3 пакетика препарата в трёх литрах воды. Раствор принимать по 1 стакану в течение 15 минут отдельными глотками. За 1 час желательно выпить 1 литр раствора (в течение 3х часов выпить 3 литра раствора). У Вас должна появиться умеренная безболезненная диарея. Если за 1 час Вам трудно выпивать 1 литр жидкости можно это делать медленней.

Утром Вам следует постепенно выпить вторую порцию препарата 1 пакетик, разведённый в 1 литре воды). У Вас должна продолжаться умеренная безболезненная диарея. Приём препарата должен быть закончен за три часа до процедуры.

Выходящая из Вас промывная жидкость постепенно должна становиться более чистой и не иметь дополнительных примесей. Помните, чем чище будут промывные воды, тем легче и качественнее будет обследование Вашего кишечника. Количество выпитой Вами жидкости не должно быть меньше 4 литров.

# 7.2 Способ №2. С Дюфалаком

Вам следует:

Накануне исследования (за 24 часа до начала приёма слабительного) соблюдать специальную «очищающую» бесшлаковую диету. Нельзя употреблять в течение всего дня мясные продукты, птицу, рыбу, крупы и каши, хлеб и макаронные изделия, овощи и фрукты в любом виде, орехи и т.п. Разрешается в течение дня употреблять только прозрачные жидкости – минеральную воду, чай без сахара, прозрачные осветлённые соки без мякоти, прозрачный бульон.

Приобрести в аптеке препарат Дюфалак 200 мл (продаётся без рецепта) и в 15 часов развести 100 мл препарата в двух литрах воды или другой жидкости, по мере возможности постепенно, в течение последующих 4х часов выпить эту первую порцию. У Вас должна появиться умеренная безболезненная диарея.

В 19 часов Вам следует постепенно выпить вторую порцию препарата Дюфалак – 100 мл, разведённые в 2х литрах воды или другой жидкости. У Вас должна продолжаться умеренная безболезненная диарея.

Выходящая из Вас промывная жидкость постепенно должна становиться более чистой и не иметь дополнительных примесей. Помните, чем чище будут промывные воды, тем легче и качественнее будет обследование Вашего кишечника. Количество выпитой Вами жидкости не должно быть меньше 4 литров.

В день исследования нельзя употреблять пищу и любые жидкости до окончания исследования (ничего не есть и не пить).

Явиться к назначенному времени в эндоскопический кабинет. Иметь с собой чистую простынь, футболку и носки.

# 7.3 Способ № 3. Фортрансом и очистительными клизамами

При недостаточно хорошей переносимости фортранса

Вам следует:

Накануне исследования (за день до назначенной даты) соблюдать специальную «очищающую» бесшлаковую диету. Нельзя употреблять в течение всего дня мясные продукты, птицу, рыбу, крупы и каши, хлеб и макаронные изделия, овощи и фрукты в любом виде, орехи и т.п. Разрешается в течение дня употреблять только прозрачные жидкости – минеральную воду, чай без сахара, прозрачные осветлённые соки без мякоти, прозрачный бульон.

Приобрести в аптеке препарат Фортранс (2 пакетика) (продаётся без рецепта) и в 15 часов развести 2 пакетика препарата в двух литрах воды. Раствор принимать по 1 стакану в течение 30 минут отдельными глотками. За 1 час желательно выпить 0,5 литра раствора (в течение 4 х часов выпить 2 литра раствора). У Вас должна появиться умеренная безболезненная диарея.

Примерно в 20.00 и в 21.30 сделать две очистительные клизмы (ёмкостью примерно 1,5 литра).

Утром в день исследования (примерно в 5.30 и 7.00 сделать две очистительные клизмы (ёмкостью примерно 1,5 литра).

Выходящая из Вас промывная жидкость постепенно должна становиться более чистой и не иметь дополнительных примесей. Помните, чем чище будут промывные воды, тем легче и качественнее будет обследование Вашего кишечника. В день исследования нельзя употреблять пищу до окончания исследования.

Явиться к назначенному времени в эндоскопический кабинет. Иметь с собой чистую простынь, футболку и носки.

# 7.4 Способ №4. Традиционный способ подготовки толстой кишки к колоноскопии

При данной методике используются очистительные клизмы в сочетании с приёмом слабительных средств.

В течение 3х суток, предшествующих исследованию пациент должен соблюдать бесшлаковую диету (в идеале – «рацион космонавтов» с полным исключением пищевых волокон). Нельзя есть чёрный хлеб, овощи и фрукты, орехи. В сутки, предшествующие колоноскопии приём твёрдой пищи рекомендуется полностью исключить.

В середине дня, предшествующего дню колоноскопии назначается приём слабительных средств (40 – 60 мл касторового масла однократно; реже назначается сульфат магния 200 – 250 мл).

Накануне вечером и утром в день проведения эндоскопии проводятся по две очистительные клизмы, в среднем в количестве 1,5 – 2,5 литра каждая.

Конечным результатом должно быть появление чистых промывных вод.

Явиться к назначенному времени в эндоскопическое отделение. Иметь с собой чистую простынь, футболку и носки.

# 8. Подготовка к фиброгастроскопии

Исследование обычно проводят утром, натощак. Накануне можно позволить себе лёгкий ужин, желательно не позднее 19 часов. Если эндоскопическое исследование проводится днём или вечером, целесообразно, исходя из практического опыта врачей-эндоскопистов, чтобы после последнего необильного приёма пищи прошло около 8 часов.

Перед утренним эндоскопическим исследованием можно почистить зубы, прополоскать полость рта водой (можно сделать 1 – 2 глотка воды). Взять с собой в эндоскопический кабинет чистое полотенце (или пелёнку).

# 9. Осмотры врачей узких специалистов

# 9.1 Подготовка к осмотру врачом-проктологом

Если Вы собрались на прием к проктологу, то желательно соответственно подготовиться к осмотру, то есть поставить очистительную клизму.

В общем случае перед первичным осмотром пациент ставит примерно за 3-4 часа до приема две очистительные клизмы 1,5-2 литра каждая с перерывом между ними примерно 45 минут, температура воды около 37 градусов. Также не следует накануне употреблять продукты, провоцирующие у Вас метеоризм. Если Вы записаны на прием в вечернее время, а днем нет возможности подготовиться, то очистительную клизму можно поставить после утреннего стула.

В случае если у Вас сильные боли (больно ставить себе клизму) или кровотечение, то перед первичным врачебным осмотром ставить клизму не нужно. Не травмируйте больные участки лишний раз. Врач аккуратно проведет осмотр и без этой подготовки. В случае необходимости вам будет назначена терапия для снятия обострения или болевого синдрома, а уже после этого вы пройдете необходимые инструментальные обследования.

**Как правильно ставить клизму (очистительная клизма)**

Важным условием для проведения качественной диагностики является тщательное очищение кишки от содержимого. Для постановки очистительной клизмы используют кружку Эсмарха. Ее можно купить практически в любой аптеке. Кружка Эсмарха – это резервуар (стеклянный, эмалированный или резиновый) емкостью 1,5 – 2 л. У дна кружки имеется сосок, на который надевают толстостенную резиновую трубку. У резинового резервуара трубка является его непосредственным продолжением. Длина трубки около 1,5 м, диаметр – 1 см. Трубка заканчивается съемным наконечником (стеклянным, пластмассовым) длиной 8 — 10 см. Наконечник должен быть целым, с ровными краями. Предпочтительно использовать пластмассовые наконечники, так как стеклянным наконечником со сколотым краем можно серьезно травмировать кишку. После употребления наконечник хорошо моют мылом под струей теплой воды и кипятят. Рядом с наконечником на трубке имеется кран, которым регулируют поступление жидкости в кишечник. Если крана нет, его можно заменить бельевой прищепкой, зажимом и т. п.

Для клизм используйте только воду из проверенных источников (такую, которую можно пить). Для детей лучше использовать только кипяченую воду. Температура воды – около 37 – 38 градусов. Более холодная вода значительно усиливает двигательную активность кишечника, вызывает неприятные болевые ощущения. Использовать для клизмы воду с температурой более 40 градусов опасно для здоровья.

**Способы постановки клизмы**

**1-й способ**

Лягте на кровать ближе к краю на левый бок с согнутыми и подтянутыми к животу ногами. Под ягодицы подложите клеенку (полиэтиленовую пленку), свободный край которой опустите в ведро на случай, если не сможете удержать воду. В кружку Эсмарха налейте 1 – 1,5 л воды комнатной температуры, поднимите ее кверху на высоту 1 – 1,5 м и опустите наконечник вниз, чтобы выпустить небольшое количество воды и вместе с нею воздух из трубки. Заполните трубку (выведите немного жидкости из трубки), после чего, не опуская кружку, закройте кран на резиновой трубке. Проверьте, не разбит ли наконечник, смажьте его вазелином (мылом, растительным маслом) и, раздвинув ягодицы, введите наконечник в заднепроходное отверстие легкими вращательными движениями. Первые 3 – 4 см вводите наконечник по направлению к пупку, затем еще на 5 – 8 см – параллельно копчику. Если встречаются препятствия и трубка упирается в кишечную стенку или в твердый кал, извлеките ее на 1 – 2 см и откройте кран. Вода под давлением поступит в толстый кишечник. Почти сразу появится ощущение «наполнения» кишечника, позывы на стул. В эти моменты нужно уменьшить скорость подачи жидкости из кружки, закрыв кран на трубке или пережав ее. Уменьшить неприятные ощущения помогут круговые мягкие поглаживания живота.

При закупорке наконечника каловыми массами его следует извлечь, прочистить и ввести снова. Если прямая кишка наполнена калом, попробуйте размыть его струей воды. Кружку Эсмарха опорожнять нужно не полностью. Оставив на дне немного воды, чтобы в кишечник не попал воздух, закройте кран, регулирующий поступление жидкости, и извлеките наконечник.

На промежность положите заранее подготовленную прокладку (тканевую, многократно сложенную ленту туалетной бумаги и т. п.), которую нужно зажать между ног.

**2-й способ ( «по Хегару»)**

Встаньте на четвереньки в ванной (коленно-локтевое положение), опираясь на один локоть, второй рукой вводите наконечник в прямую кишку.

Наконечник надо вводить медленно, осторожно, особенно при геморрое. Введя наконечник, голову и плечи опустите ниже и начинайте глубоко, но не часто дышать животом, «втягивая в себя воздух ртом или носом». Если вода вошла не вся, а вы уже чувствуете боль в кишке, перекройте краник на шланге, глубоко подышите.

Когда вода в кружке закончится, удалите наконечник, положите на задний проход заранее подготовленную прокладку.

Желательно удержать воду в течение 10 минут. Для этого следует лежать на спине и глубоко дышать. Боль, чувство распирания в животе успокаивайте поглаживанием. Если удастся, походите с введенной водой или полежите на животе. При постановке очистительной клизмы нужно следить, чтобы за один раз вводилось не более 1,5 – 2 л жидкости. Если необходимо поставить две клизмы подряд, следует соблюдать интервал между ними 45 минут – 1 час, убедившись, что промывные воды от первой клизмы отошли полностью.

**Заменитель очистительной клизмы**

Если вы испытываете затруднения с постановкой клизмы, существует отличная альтернатива — препарат «Микролакс».

Микролакс — готовый соляной слабительный раствор в микроклизмах по 5 мл для однократного ректального введения по 4 шт. в упаковке. Слабительный эффект от применения данного препарата наступает через 5-20 минут после введения.

Для подготовки кишки к осмотру достаточно использовать 2 микроклизмы. Как правило опорожнение наступает через 15-20 минут после ректального введения 1-ой микроклизмы, после опорожнения вводят 2-ую микроклизму. Если после введения 2-ой микроклизмы опорожнения не наступает, значит вам удалось подготовиться первой.

Микролакс действует мягко, не раздражая кишечника и не оказывая системных побочных эффектов. Учитывая безопасность Микролакса, его рекомендуют для взрослых и детей, а также для беременных и лактирующих женщин.

Правила применения Микролакса:

1. Отломить пломбу на наконечнике тюбика;

2. Для облегчения процесса введения нужно слегка надавить на тюбик так, чтобы капля препарата смазала кончик клизмы;

3. Ввести наконечник микроклизмы в прямую кишку;

4. Сдавливая тюбик, выдавить полностью его содержимое;

5. Извлечь наконечник, продолжая слегка сдавливать тюбик.

Подготовка к рентгенологическому исследованию поясничного отдела позвоночника

Подготовка к рентгенографии заключается в очищении кишечника от каловых масс и газов. Для этого за несколько дней до исследования больному назначается диета, не содержащая газообразующие продукты (капуста, шпинат, белый хлеб, молочные продукты и т.д.).

Рекомендуется в течение нескольких дней после еды пить ферментные препараты (например, мезим, фестал и т.д.). Кроме того, также рекомендуется пить активированный уголь. Накануне перед исследованием больной не должен есть. Проводится очистительная клизма.

# 9.2 Подготовка к консультации гинеколога

Перед консультацией составьте список вопросов, которые вы хотели бы задать врачу, а во время беседы записывайте в блокнот полученные рекомендации. Также вы должны знать дату вашей последней менструации, характер (обильные, необильные выделения) и длительность вашего менструального цикла. Посещения акушера-гинеколога лучше не планировать на те дни, когда при отсутствии беременности должна была начаться менструация. Эти дни специалисты считают критическими для развития плода, а осмотры и обследования в опасный период могут стать причиной прерывания беременности. Поэтому, если отметить на календаре даты предполагаемых менструаций, можно избежать ненужного риска.

Кроме того, немаловажно психологически подготовить себя к визиту. Не стесняйтесь спрашивать врача об интимных особенностях и специфике половой жизни, не скрывайте информацию, касающуюся вашего здоровья. Квалифицированный гинеколог никогда не будет осуждать вас, а напротив, постарается помочь и объяснить ситуацию. Не нужно заранее настраивать себя на возникновение неприятных, болезненных ощущений во время осмотра.

За сутки до визита к врачу рекомендуется исключить половые контакты, иначе результаты анализа могут быть недостоверны из-за возможного присутствия семенной жидкости.

Перед визитом к врачу опорожните мочевой пузырь и, по возможности, кишечник, чтобы во время осмотра они не мешали оценивать состояние внутренних половых органов. Примите душ, смените белье. При этом нельзя спринцеваться, так как подобная процедура способна изменить микробную флору влагалища, и результаты анализов также будут недостоверны; кроме того, врач не сможет оценить характер влагалищных выделений. Если ожидание очереди к гинекологу затянется, еще раз опорожните мочевой пузырь.

# 10. Функциональные инструментальные исследования

# 10.1 Холтеровское мониторирование и мониторирование АД, ЭЭГ, РЭГ, РВГ, ФВД, ЭКГ. Общие рекомендации

1. При проведении холтеровского мониторирования и мониторирования АД пациенту не рекомендуется находиться вблизи мощных линий электропередач, трасформаторных будок.

2. Нельзя принимать общие водные процедуры (ванна, душ), подвергаться длительным, тяжелым физическим нагрузкам, т.к. повышенное потоотделение может привести к отклеиванию электродов.

3. Во время обследования рекомендуется надевать хлопчатобумажное нижнее белье и стараться не носить одежду из электризующихся синтетических и шелковых тканей.

4. Не подвергать прибор ударам, воздействию вибраций, высоких и низких температур. Не эксплуатировать рядом с агрессивными средствами (кислотами).

# 10.2 Электроэнцефалография (ЭЭГ)

ЭЭГ — объективный метод оценки функционирования головного мозга.

ЭЭГ используется для диагностики:

— невротических, психиатрических и метаболических (обменные процессы) заболеваний,

— ранней диагностики органического поражения мозга,

— различных форм эпилепсии,

— оценки риска заболеваний и посттравматических последствий, их прогноза, определения эффективности лекарственных препаратов.

ЭЭГ не оказывает какого-либо воздействия или излучения на пациента, исследование занимает около 30 минут.

Подготовка к исследованию

Накануне исследования помыть голову, не пользоваться укладочными средствами для волос (лаками, муссом, гелем), в день исследования обязательно позавтракать.

# 10.3 Реоэнцефалография (РЭГ) и реовазография (РВГ)

РЭГ и РВГ- методы исследования кровотока и состояния сосудов головного мозга и сосудов верхних/нижних конечностей.

РЭГ и РВГ выявляют нарушения сосудистого тонуса и их причину, наличие или отсутствие атеросклеротических и других поражений.

Для РЭГ и РВГ специальная подготовка к исследованию не требуется.

# 10.4 Функция внешнего дыхания (ФВД)

Исследование функции внешнего дыхания – объективный метод оценки бронхо-легочной системы, позволяет на раннем этапе выявить легочную и бронхиальную патологию (часто на доклинической стадии), уточнить механизм заболевания (выявление бронхоспазма, рестриктивных нарушений), помогает подобрать адекватную терапию. По назначению лечащего врача ФВД проводится с функциональными пробами (с лекарственными препаратами), чтобы определить индивидуальную эффективность лекарственных средств. Обследование проводится в утренние часы, натощак, после 15-20 минутного отдыха. Как минимум за час до исследования рекомендуется воздержаться от курения и употребления крепкого кофе.

# 10.5 Электрокардиография (ЭКГ)

ЭКГ – метод исследования электрической активности сердца, является незаменимым в диагностике при различных заболеваниях.

Исследование не требует специальной подготовки и предварительной записи