**-Функциональные исследования;**

**Холтеровское мониторирование и мониторирование АД**: При проведении холтеровского мониторирования и мониторирования АД пациенту не рекомендуется находиться вблизи мощных линий электропередач, трасформаторных будок. Нельзя принимать общие водные процедуры (ванна, душ), подвергаться длительным, тяжелым физическим нагрузкам, т.к. повышенное потоотделение может привести к отклеиванию электродов. Во время обследования рекомендуется надевать хлопчатобумажное нижнее белье и стараться не носить одежду из электризующихся синтетических и шелковых тканей. Не подвергать прибор ударам, воздействию вибраций, высоких и низких температур. Не эксплуатировать рядом с агрессивными средствами (кислотами).

**Электрокардиография (ЭКГ)** – метод исследования электрической активности сердца, является незаменимым в диагностике при различных заболеваниях. ЭКГ проводится после 15-20 минутного отдыха. Перед исследованием не рекомендуется плотный прием пищи.

**Подготовка к проведению спирографии:** Пациент должнен знать его точный вес и рост. За 8-10 часов до исследования не принимать бронхорасширяющие препараты, кофе, чай и иные кофеинсодержащие напитки и препараты в течение 8 часов Иметь при себе ингалятор (если пациент пользуется им) и носовой платок. Исследование проводится натощак или не ранее, чем за 2 часа после легкого завтрака. Перед исследованием необходим отдых в положении сидя в течение 15 минут ( т.е. приходите на исследование немного заранее). Одежда должна быть свободной, не стесняющей движения грудной клетки при форсированном дыхании.

**-Эндоскопические исследования;**

**Фиброколоноскопия**
Подготовка к колоноскопии осуществляется два этапа:
***1.Бесшлаковая диета***
Исключить из рациона за 3 дня до проведения обследования необходимо следующие продукты:
• свежие овощи (морковь, белокочанную капусту, лук, чеснок, репу, редьку, редис, свеклу);
• пшенную, перловую, овсяную каши; зелень (шпинат, щавель);
• бобовые ( фасоль, горох, бобы, чечевицу); орехи; черный хлеб;
• ягоды , фрукты (малину, крыжовник, яблоки, финики, апельсины, абрикосы, персики, ви-ноград, изюм, бананы, мандарины);
• квас, газированные продукты; молоко.
Можно употреблять следующие продукты: диетические бульоны; кисломолочные продукты;
нежирную рыбу, говядину, птицу; хлебобулочные изделия из муки грубого помола.
Последний прием пищи в день перед проведением процедуры может быть не позднее 12.00.
Можно пить простую и минеральную воду, чай. На ужин – исключительно чай.
В день осуществления колоноскопии завтракать можно исключительно жидкостью.
***2.Очищение кишечника, осуществляемое различными способами:***
***2.1.Клизма для колоноскопии один из способов очистки кишечника.***
• Вечером предстоит провести две процедуры очищения, примерно в 19-00 и 20-00.
Минимальный объем клизмы – 1,5 литра, промывание кишечника необходимо осуществлять до
появления чистой воды. Для усиления эффекта можно принимать слабительные средства.
Перед промыванием принять 100 мл 25% раствора сернокислой магнезии, 40 – 60 г касторового
масла. Принимать средства рекомендуется до 16-00.
• Утром клизму делают также два раза: 7-00, 8-00.
***2.2.Подготовка посредством Фортранса***
• Для подготовки обычно необходимо 4 пакетика препарата «Фортранс» (дозировка назна-чается из расчета 1 пакетик на 15-20 кг массы тела).
• Каждый пакетик необходимо растворить в 1 литре воды. 4 литра раствора Фортранса при-нимаются во второй половине дня накануне колоноскопии.
• Каждый литр раствора принимать на протяжении часа, по стакану в течение 15 мин от-дельными глотками.
• Через 45-60 мин у Вас появится жидкий стул. Опорожнение кишечника завершается выде-лением прозрачной или слегка окрашенной жидкости через 2-3 часа после приема послед-ней дозы Фортранса
***2.3.Подготовка с помощью препарата Дюфалак.***
• Через 2 часа после диетического обеда начинают прием препарата. 200 мл препарата раз-водят в 2 литрах воды, в течение 2-3 часов следует выпить весь раствор. Препарат начина-ет действовать через 1-3 часа, в зависимости от индивидуальных особенностей организма.
• В 15 часов, накануне дня исследования развести 100 мл препарата в 1,5 литрах воды и вы-пить в течение 3-4 часов. У вас должна появиться умеренная безболезненная диарея.
• Повторить все в 19 часов. Выходящая из вас промывная жидкость постепенно должна ста-новиться более чистой и не иметь дополнительных примесей.
• Количество выпитой вами жидкости с учетом выпитого объема бульонов и соков не долж-но быть меньше 4 литров.
• В день обследования не есть, не пить, не курить!
2.4.Подготовка посредством препарата Флит.
• Принимают в два приема. В половине стакана воды разводят 45 мл средства, употребляют сразу после завтрака;
• вторую дозу (45 мл) – вечером после диетического ужина.
• Если пациент успевает, можно принять еще одну дозу утром в день обследования, не позд-нее 8-00.
• Завтрак и ужин должны включать только 1 стакан воды.
• Обед должен быть диетическим, включать не более 750 мл воды.
• Каждую дозу Флита следует запивать 1-3 стаканами холодной воды, после приема препа-рата жидкость можно употреблять в неограниченных количествах.
• Действовать Флит начинает примерно через 30 минут после приема.
Флит и Дюфалак категорически запрещено принимать в период беременности, больным диабетом.
Касторовое масло нельзя принимать пациентам, страдающим желчнокаменной болезнью.
**Прием препаратов нормализующих давление, ритм и т.д. обязателен в стандартном режиме.**
С собой необходимо иметь:
-направление с указанием консультаций колопроктолога, гастроэнтеролога, электрокардиограммы
- данных предыдущих фиброколоноскопических исследований (для определения динамики заболевания) и биопсий,
- постоянно принимаемые лекарства (ИБС, бронхиальная астма),
- простынь, бахилы (сменная обувь).

**-Ультразвуковые исследования;**

**Подготовка к УЗИ:**
I. Органов брюшной полости
Для проведения качественного ультразвукового исследования органов
брюшной полости (печень, печеночные протоки, селезенка, желчный пузырь,
поджелудочная железа), а также сосудов брюшной полости, взрослым и детям,
необходимо свести к минимуму наличие воздуха в петлях кишечника, так как он, в силу физических особенностей, мешает ультразвуковому сканированию.
Для подготовки к УЗИ органов брюшной полости необходимо:
- как минимум за 3 суток нужно соблюдать диету, которая снизит газообразование
в кишечнике;
**Нужно исключить продукты, повышающие газообразование в кишечнике:**
• сырые овощи и фрукты,
• бобовые (горох, фасоль),
• хлеб и сдоба (печенье, торты, булочки, пирожки),
• молоко и молочные продукты,
• жирные сорта рыбы и мяса,
• сладости (конфеты, сахар),
• крепкий кофе и соки,
• газированные напитки,
• спиртное.
**Набор разрешенных продуктов перед УЗИ брюшной полости:**
• зерновые каши: гречневая, овес на воде, ячневая, льняная,
• мясо птицы или говядина,
• нежирная рыба - приготовленная на пару, запеченная или отваренная,
• 1 яйцо всмятку в день,
• нежирный сыр.
• питание должно быть дробным, 4-5 раз в сутки каждые 3-4 часа;
• прием жидкости (вода, некрепкий чай) около 1,5 л в сутки;
• последний прием пищи в вечернее время (легкий ужин).
УЗИ брюшной полости можно проводить как в утренние часы (натощак), так и
после 15 часов. Если исследование проводится после 15 часов, можно позавтракать
в 8-11 часов утра, после чего нельзя употреблять пищу и воду.
При необходимости назначают прием препаратов, улучшающих пищеварение
(фестал или мезим) 3 раза в день по 1 таблетки за 30 минут до еды или после еды) и снижающихгазообразование (активировнный уголь (1 таб. на 10 кг массы тела)
или симетикон (по 2 капсулы (или по 2 чайные ложки его эмульсии) 3 раза в сутки
и в день исследования утром - 2 капсулы (или 2 чайные ложки его эмульсии).
Дженерики Симетикона - Дисфлатил, Метеоспазмил, Эспумизан).

**Не рекомендуется:**
- проводить УЗИ брюшной полости в день рентгеноконтрастного исследования ЖКТ;
-жевать резинку, сосать леденцы, курить ,
-принимать спазмолитики перед исследованием;
-отменять принимаемые лекарственные препараты, (но следует уведомить о
принимаемых лекарствах врача).
.
При исследовании функции желчного пузыря – рассчитывать на период исследования в течение 1 часа. С собой принести «желчегонный завтрак» (на выбор: 2 сырых яйца, 100 гр сметаны, шоколад, 2 банана).
**При склонности к запорам:** накануне утреннего исследования, в 16 часов желательно принять растительное слабительное внутрь (сенаде) или ввести в прямую кишку свечу с бесакодилом (в зависимости от переносимости);при упорных запорах,
при неэффективности слабительных: очистительная клизма накануне исследования (не позже, чем за 12 часов до УЗИ).
За 2 часа до обследования принять активированный уголь (5 - 10 таблеток)
или симетикон (по 2 капсулы (или по 2 чайные ложки его эмульсии) 3 раза в сутки, в зависимости от переносимости).

**II. Tрансабдоминальное ультразвуковое исследование**
**органов малого таза (женщин, мужчин, детей)**

Перед проведением УЗИ нужно выпить 1-1,5 литра воды за час до проведения
исследования (до состояния умеренного наполнения мочевого пузыря).
УЗИ при беременности проводится при умеренно заполненном мочевом пузыре.

**III.Трансвагинальное ультразвуковое исследование**

Проводится он после опорожнения мочевого пузыря.

**IV. УЗИ мочевого пузыря, предстательной железы**

- За 1 час до процедуры выпить 1 л негазированной жидкости.
- Провести очистительную клизму вечером, накануне ультразвукового
исследования.
- Исследование проводится при наполненном мочевом пузыре (при ощущении желания его опорожнения).

**VI.УЗИ молочных желез**

При ультразвуковом исследовании молочных желез не требуется подготовка.
УЗИ желательно проводить в первой фазе менструального цикла (первые 7-12 дней ).

**- Лабораторные исследования;**

**Исследования крови.**

Взятие капиллярной и венозной крови производится натощак, в утренние часы (с 8-00 до 10-00). При взятии капиллярной и венозной крови необходимо учитывать ряд факторов, которые могут повлиять на результат гематологических и биохимических исследований: физическое перенапряжение (бег, быстрая ходьба, подъем по лестнице), эмоциональное возбуждение, прием пищи накануне исследования, курение, прием алкоголя и т.д.

Для исключения этих факторов, следует соблюдать следующие условия подготовки пациентов:

- взятие венозной крови осуществляется после 15-минутного отдыха обследуемого;

- курение, прием алкоголя и пищи непосредственно перед исследованием исключаются;

- пациент во время взятия сидит, у тяжелых больных взятие крови может осуществляться лежа; исключить физические и эмоциональные стрессы накануне исследования;

- при исследовании крови на показатели липидного обмена (холестерины, липопротеиды, триглицериды, фосфолипиды и др.) ужинать следует не позднее 18.00 часов, ужин не должен быть избыточным, причем с момента приема пищи должно пройти не менее 14 часов;

- взятие крови проводится утром до приема лекарственных средств (согласовывать с лечащим врачом);

- рекомендуется сдавать кровь до проведения других лечебных и диагностических манипуляций (физиолечение, УЗИ и др.).

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

**Исследование мочи.**

Для общего анализа мочи, биохимических исследований собирается утренняя порция в чистый широкогорлый контейнер в количестве 50-100 мл.

Проба по Нечипоренко: до сбора мочи провести утренний туалет наружных половых органов, затем средняя порция мочи собирается в чистый широкогорлый контейнер в количестве 5-10 мл.

**Исследование мокроты.**

Сбор мокроты для определения наличия возбудителей туберкулеза должен производиться в присутствии и при непосредственном участии медицинского персонала. Необходимо предварительно почистить зубы и прополоскать полость рта кипяченой водой. В стерильный контейнер откашливать мокроту из глубоких отделов дыхательных путей (исключить попадание слюны или носоглоточной слизи). Рекомендуется держать контейнер как можно ближе к губам и сразу же сплевывать в него мокроту по мере ее откашливания. Выделение мокроты усиливается после одного или нескольких глубоких вдохов.

**Исследование кала.**

+Кал на скрытую кровь.

Пациент за 3-5 дней до исследования должен исключить из приема следующие пищевые продукты: мясо, рыбу, томаты (их можно заменить молочно-крупяными блюдами). Пациент не должен чистить зубы. Материал собирается на четвертый день в чистый, сухой широкогорлый контейнер.

Кал на копрограмму и кал на яйца гельминтов.

Материал собирается без подготовки в чистый, сухой широкогорлый контейнер. Кал собирают после самостоятельной дефекации в небольшом количестве, из разных участков каловых масс. Больной не должен соблюдать диету.

**- Рентгенологические исследования:**

**1. Все рентгенографические исследования не требуют подготовки.**

• Однако, перед проведением внутривенной урографии необходимо проинформировать врача-рентгенолога и рентгенолаборанта о ранее имевшихся аллергических реакциях на любой вид аллергена (пищевые в том числе). При наличие аллергических реакций в анамнезе, при повышенном аллергическом фоне необходима предшествующая консультация аллерголога и соответствующая десенсибилизирующая терапия.
• Маммография проводится на 5-8 день менструального цикла в возрасте пациентки старше 40 лет. Более молодым пациенткам исследование проводится строго по медицинским показаниям, с обязательным направлением от врача-специалиста. В случае менопаузы ограничений по проведению маммографии нет.
**2. Рентгеноскопические исследования:**
• Рентгеноскопия пищевода, желудка, 12пк и тонкого кишечника выполняется строго натощак, перед этим нельзя есть и пить в течение 8-10 часов.
• Ирригоскопия проводится при полностью очищенной толстой кишке.
Рекомендуется за двое суток перед проведением ирригоскопии необходимо перейти на бесшлаковое питание. При запорах нужно соблюдать диету четыре дня.
Из рациона придется исключить: черный хлеб из муки грубого помола, кондитерские изделия; цельное молоко, творог; газированные напитки, квас; бобовые, картофель, макаронные изделия; овсяную, пшеничную, перловую крупу; жирное мясо и рыбу; приправы, пряности; фрукты и овощи с большим содержанием клетчатки (капуста, яблоко); кофе, чёрный чай, шоколад, орехи.

**Очищение кишечника**
**Подготовка клизмами**
Это самый неэффективный способ. Для этого вам понадобится клизма (кружка Эсмарха) и теплая вода. Необходимо провести 2 клизмы по 2 литра вечером накануне исследования и 2 клизмы утром до исследования. Процедуру следует проводить до тех пор, пока вода не станет прозрачной на выходе. Легкий ужин накануне исследования и завтрак в день исследования разрешается, если процедура проводится утром.
Если процедура в более поздний срок, то завтрак запрещен.
**Подготовка фортрансом**
Фортранс – медицинский препарат, порошок белого цвета предназначен для очищения кишечника. Для начала следует посчитать сколько нужно принять фортранса, так как количество зависит от массы тела. Свой вес нужно разделить на 25 и получите нужное количество пакетиков препарата. Далее готовят раствор с расчета 1 пакетик на 1 литр воды. Полученный раствор выпивают по схеме: 1 стакан каждые 15 минут.
Фортранс имеет неприятный вкус, поэтому разрешается добавлять сок лимона или апельсина. Ограничений по питью и еде нет.
**Подготовка дюфалаком**
Дюфалак - хорошее слабительное средство, выпускается в жидкой форме. Для приема вам необходимо развести весь состав флакона (200 мл) в воде (2-3 литра).
Выпить раствор необходимо за 2-3 часа, а не все сразу. Приблизительно выпивать стакан раствора каждые 15-20 минут. Опорожнение кишечника начинается в течение 1-2 часов после первого приема. Очищение с помощью дюфалака проходит комфортно и мягко. Ограничений по питью и еде нет.