**Подготовка к ультразвуковым исследованиям**

**Подготовка к УЗИ органов брюшной полости**

1) За 1-3 дня до исследования:

-необходимо исключить из рациона все молочные продукты, чёрный хлеб, свежие овощи и фрукты, зелень, бобовые, соки;
-принимать лекарственный препарат «Панкреатин» внутрь, не разжевывая и запивая водой по 1 таблетке 3 раза в день во время еды.
2) За 1 день до исследования принимать активированный уголь по 2 таблетки 3 раза в день (или лекарственный препарат «Симетикон» по 2 таблетки 3 раза в день).

Исследование проводится натощак при воздержании от пищи в течение 8-12 часов (пациентам с сахарным диабетом подготовку уточнить у лечащего врача).

**Подготовка к УЗИ мочевого пузыря**

Для исследования необходимо наполнить мочевой пузырь. Для этого за 1,5-2 часа до исследования нужно выпить 3-4 стакана негазированной воды до чувства наполненности мочевого пузыря и не мочиться.

**Подготовка к трансректальному ультразвуковому исследованию предстательной железы (ТрУЗИ)**

Необходимо опорожнение кишечника (одним из двух способов):

1 способ — препарат «Микролакс» 2 микроклизмы вечером накануне исследования, 2 микроклизмы утром в день исследования.
2 способ — 1 очистительная клизма вечером накануне исследования и 1 очистительная клизма утром в день исследования.

**Подготовка к УЗИ органов малого таза**

1) Трансабдоминально: (т.е. через переднюю брюшную стенку):

За несколько дней до назначенной даты исследования пациенту рекомендуется изменить рацион питания: желательно избегать продуктов, которые повышают газообразование в кишечнике. К ним относятся: выпечка на дрожжевой основе, капуста и приготовленные из нее блюда, фрукты и макаронные изделия.
За 1-1,5 часа до исследования нужно выпить 3-4 стакана негазированной воды до чувства наполненности мочевого пузыря и не мочиться.

2) Органов малого таза трансвагинально (т.е. через влагалище) — подготовка не требуется.

3) Предстательной железы (простаты) трансабдоминально (т.е. через переднюю брюшную стенку):

За 1-1,5ч. до исследования нужно выпить 3-4 стакана воды до чувства наполненности мочевого пузыря и не мочиться.

**УЗИ молочной железы**

У женщин репродуктивного возраста – желательно проводить исследование с 5 по 14 день менструального цикла (первым днем цикла считается первый день кровянистых выделений).

**Подготовка не требуется для УЗИ:**

— почек,
— суставов,
— щитовидной железы,
— сердца (ЭХО – кардиография).

# Подготовка к рентгенографическим исследованиям

**Рентгенография поясничного отдела позвоночника, костей таза, обзорный снимок почек**

**Подготовка** включает в себя очищение кишечника и в течение 2-3 дней до исследования применение диеты.

Диета: за 2-3 дня из рациона необходимо исключить: чёрный хлеб, каши, овощи, фрукты, бобовые, грибы, ягоды, семечки, орехи, виноград, капусту, шоколад. Можно употреблять в пищу: бульон, рыбу, сыр, печенье, манную кашу на воде, чай без сахара.

**Во избежание избыточного газообразования в кишечнике рекомендуется:**до исследования принимать лекарственные препараты: в течение 2-3 дней активированный уголь по 2 таблетки 3 раза в сутки или Симетикон (в соответствии с инструкцией к лекарственному препарату).

Вечером накануне и в день осмотра не принимать пищу, пить можно.

Ужин не позднее 19 часов.

**Очищение кишечника:** (воспользоваться одним и двух способов):

1-й способ: с помощью очистительной клизмы (сделать 2 клизмы с интервалом в 1 час вечером накануне исследования и еще 1 клизму утром в день исследования);

2-й способ: с помощью слабительных лекарственных препаратов: Макрогол в соответствии с инструкцией (накануне исследования вечером с 18.00 до 20.00 и утром в день исследования с 6.00 до 8.00). Действие препарата — опорожнение кишечника начинается через 1,5-2 часа после начала приёма раствора и продолжается в течение 2-6 часов.

**Подготовка к рентгеноскопии пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с пероральным контрастированием**

**Рентгеноскопия пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с пероральным контрастированием** – этот метод позволяет диагностировать язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, опухоли желудка, гастрит, дуоденит, дивертикулит, гастроэзофагеальный и дуоденогастральный рефлюксы, контроль после операций на желудке и пищеводе.

В процессе исследования пациент принимает контрастное вещество (водно-бариевая взвесь), а врач в режиме реального времени на мониторе оценивает морфологические и функциональные изменения пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки и выполняет серию рентгенограмм, для того чтобы детальнее рассмотреть морфологические изменения. Исследование выполняется полипозиционно, то есть пациента просят принимать разные положения: стоя, лежа на спине, на животе, на правом и левом боку, в положении лежа на спине с приподнятым ножным концом (положение Тренделенбурга). Так как контраст равномерно заполняет желудок, контурируются разные стенки органа.
Исследование занимает 30-40 минут.

**Подготовка:**

исследование проводится натощак в утренние часы. Накануне исследования лёгкий ужин не позднее 20:00. Перед исследованием нельзя пить и есть, также полностью исключается приём лекарственных препаратов, курение, жевательная резинка.

**Подготовка к ирригоскопии**

**Ирригоскопия** — это исследование толстого кишечника рентгенологическим методом с использованием контрастного вещества (сернокислый барий). Метод позволяет диагностировать большинство заболеваний толстого кишечника (дивертикулит, полипоз, язвенные колиты, болезнь Крона, свищи, злокачественные новообразования). Принцип исследования основан на способности кишечника пропускать сквозь себя рентгеновские лучи. На обычных снимках кишечник не виден, но если ввести в него контрастное вещество и сделать рентгеновские снимки, то прежде невидимый орган можно рассмотреть в мельчайших подробностях и увидеть изменения, которые недоступны при других манипуляциях. С помощью особой насадки специалист под контролем снимков вводит через прямую кишку раствор сульфата бария. После введения контраста делаются снимки в различных проекциях. Смесь выводится за один поход в туалет.

**Подготовка:**

За 2-3 дня до исследования необходимо исключить из рациона чёрный хлеб, каши, овощи, фрукты, бобовые, грибы, ягоды, семечки, орехи, виноград, капусту, шоколад. Можно бульон, рыбу, сыр, печенье, манную кашу на воде, чай без сахара.

**Во избежание избыточного газообразования в кишечнике рекомендуется:** до исследования принимать лекарственные препараты: в течение 2-3 дней активированный уголь по 2 таблетки 3 раза в сутки или Симетикон (в соответствии с инструкцией к лекарственному препарату).

Накануне исследования после обеда не есть. Исследование проводится в утренние часы.

**Очищение кишечника:** (воспользоваться одним и двух способов):

1) 1-й способ: с помощью очистительной клизмы (сделать 2 клизмы с интервалом в 1 час вечером накануне исследования и еще 1 клизму утром в день исследования);
2) 2-й способ: с помощью слабительных лекарственных препаратов: Макрогол в соответствии с инструкцией (накануне исследования вечером с 18.00 до 20.00 и утром в день исследования с 6.00 до 8.00). Действие препарата — опорожнение кишечника начинается через 1,5 — 2 часа после начала приёма раствора и продолжается в течение 2- 6 часов.

# Подготовка к функциональным исследованиям

**Подготовка к электроэнцефалографии**

**Электроэнцефалография** – метод исследования головного мозга, который позволяет оценить его электрическую активность. Простая и безболезненная процедура нужна для выявления повышенной судорожной готовности коры головного мозга. Электроэнцефалограмма способна: подтвердить или опровергнуть эпилепсию, структурные нарушения органа, оценить состояние тканей после инсульта.

• **За 48 часов до процедуры следует** отказаться от употребления спиртных напитков и кофеинсодержащих продуктов (кофе, кола, черный чай, энергетики, шоколад и др.).

В случае приема нейролептиков и снотворных препаратов необходимо предупредить об этом медицинского работника, чтобы при расшифровке электроэнцефалограммы их действие было учтено.

В день исследования желательно вымыть голову с использованием шампуня – к чистой коже электроды лучше прикрепляются, в результате чего повышается качество сигнала. С этой же целью не рекомендуется применять различные косметические средства для волос (лак или воск для укладки, бальзамы, гели и кондиционеры).

• **За 2 часа до процедуры нельзя принимать пищу и курить.**

Непосредственно перед обследованием нужно избавиться от металлических украшений (серьги, клипсы, пирсинг и т. д.). Во время исследования вы будете находиться в кресле с закрытыми глазами и в расслабленном состоянии. На голову надевается шапочка с электродами. В ходе исследования для изучения реакции мозга на различные раздражители Вас попросят открыть и закрыть глаза, подышать глубоко в течение 3х минут, также будут вспышки света.

**Мониторирование ЭКГ по Холтеру**

Исследование назначается для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, а также в случаях, когда необходимо проверить эффективность назначенного курса лечения.

Аппарат (регистратор) представляет собой небольшую коробочку, находящуюся в сумочке, которая вешается через плечо.

В течение суток будет осуществляться запись электрокардиограммы на регистратор при помощи одноразовых электродов, прикреплённых к грудной клетке, поэтому во время исследования не рекомендуются избыточные движения мышц плечевого пояса, груди, рук (упражнения с гантелями, ручная стирка, побелка потолка, ношение тяжёлых сумок и др.).

Во время проведения исследования желательно надевать одежду из натуральных тканей и избегать синтетики и шёлка.

**При проведении мониторирования ЭКГ по Холтеру:**

• перед исследованием обязательно принять душ. Мужчинам необходимо побрить грудь (при бритье не пользоваться различными гелями и кремами, а также не пользоваться бритвой с гелевой подушкой);
• во время исследования нельзя принимать душ и ванну, подвергаться длительным физическим нагрузкам, так как воздействие влаги и повышение потоотделения приводит к отклеиванию электродов;
• противопоказано: физиолечение, массаж, рентген, магнитно-резонансная томография;
• запрещено находиться у трансформаторных будок либо у линий электропередач, необходимо ограничить общение по сотовому телефону;
• необходимо бережно относиться к прибору, не подвергать ударам и воздействию низких или высоких температур.

Результаты обследования Вы сможете обсудить со своим лечащим врачом.

**Велоэргометрия**

**Велоэргометрия** – метод инструментальной диагностики состояния сердечно-сосудистой системы с помощью специального аппарата велоэргометра.

В основе метода – сравнение данных ЭКГ и артериального давления пациента в спокойном состоянии, в процессе постепенного увеличения физической нагрузки и после ее окончания.

Обследуемый с прикрепленными к груди датчиками садится на велоэргометр и начинает крутить педали – сначала в обычном темпе. Каждые 3 минуты нагрузка увеличивается. Врач прекращает тест с физической нагрузкой в следующих случаях:

• при достижении необходимой частоты сердечных сокращений (обычно это 75–80 % от максимальной нагрузки. Значение рассчитывается индивидуально с учетом пола, возраста, веса пациента);
• при появлении сильной одышки, болей в области груди, значительного повышения артериального давления.

Длительность исследования около 30 минут.

**Подготовка для исследования:**

1. Приготовить спортивные брюки и кроссовки.
2. Вопросы лекарственной терапии накануне и в день обследования обсудить с лечащим врачом (любая отмена лекарственного препарата должна быть согласована с лечащим врачом).
3. Последний приём пищи – за 2-3 часа до исследования.
4. В день исследования не курить, не употреблять кофеин содержащие продукты, алкоголь.

**Подготовка к исследованию функции внешнего дыхания (ФВД или спирометрия)**

**Исследование функции внешнего дыхания** является самым простым и надежным способом выявления бронхо-легочных заболеваний.

Во время исследования необходимо дышать в индивидуальный мундштук, а аппарат произведёт измерение показателей. Для получения правильных результатов нужно будет точно следовать указаниям медицинского работника (делать именно те дыхательные движения, о которых попросит медицинский работник). Возможно, что некоторые пробы будут повторены несколько раз, чтобы выбрать самый удачный результат.

При необходимости в процессе исследования нужно будет принять или вдохнуть лекарственный препарат, а через некоторое время после их приёма исследования будут повторены. Это делается для оценки реакции бронхо-лёгочной системы на определённые лекарственные препараты.

1. Если Вы курите, то постарайтесь не курить в течение предшествующих исследованию суток. Если Вам это не удалось, то не курите хотя бы в течение 2 часов перед исследованием.
2. Не употребляйте любые, даже самые небольшие количества алкоголя в течение 24 предшествующих исследованию часов.
3. Не делайте энергичных физических усилий, включая занятия физкультурой и подъём по лестнице в течение 2-х часов до исследования.
4. На исследование придите заранее, за 10-15 минут и сидя отдохните перед кабинетом.
5. Наденьте лёгкую, не стесняющую движения грудной клетки одежду. Расстегните воротничок.
6. Не кушайте обильно за 2 часа до выполнения исследования, ваш завтрак должен быть лёгким.
7. Если Вы принимали лекарства, то сообщите медицинскому работнику, проводящему исследование, какие лекарства, когда и в какой дозе Вы принимали.

**Суточное мониторирование артериального давления (СМАД)**

**СМАД** проводится для более точного определения уровня артериального давления (далее – АД) и степени его снижения в ходе лечения. Диагностическую ценность представляют не только традиционные разовые измерения АД врачом или медицинской сестрой, но и величины АД во время сна, физической, умственной нагрузок, на разных сроках после приёма лекарственных препаратов и т.д.

Исследование проводится в течение 24 часов.

На руку накладывается пневмоманжета как при традиционном измерении АД. Посредством трубки манжета соединяется с прибором, при помощи которого происходит автоматическое нагнетание воздуха в манжету и последующее измерение АД и частоты пульса. Данные записываются в память прибора и затем просматриваются врачом на компьютере. Вес прибора около 300 грамм.

В момент измерения аппаратом АД (измерение длится около 1 минуты, интервал измерения -15 минут днём, 30 минут ночью) Вам необходимо вести себя определённым образом: остановиться, не двигаться, расслабить руку. По окончании измерения можно заниматься своими повседневными делами.

Какой-либо специальной подготовки для исследования не требуется.

Желательно надеть лёгкую, удобную одежду (футболку), лучше с длинным рукавом.

**Подготовка к эндоскопическим исследованиям: колоноскопии, ректороманоскопии, эзофагогастродуоденоскопии**

**Подготовка к колоноскопии**

**Колоноскопия** — это современный инструментальный метод исследования слизистой оболочки кишечника, позволяющий с большой вероятностью выявить наличие целого ряда заболеваний. Это наиболее точный метод обследования, не имеющий аналогов по возможностям диагностики и лечения. Для проведения исследования используется специальный оптический прибор – колоноскоп. Это гибкий зонд с оптической системой позволяет осмотреть слизистую оболочку толстой кишки. Оценивается тонус кишечника и способность к сокращению, исключается или подтверждается наличие воспаления, язв, дивертикулов, опухолей и др., возможно взятие образцов слизистой оболочки (биопсия) для последующего исследования их структуры под микроскопом.

Длительность исследования — 15-20 минут.

Чтобы колоноскопия была максимально информативной и комфортной, кишечник нужно подготовить. Для этого делается его очищение кишечника и в течение некоторого времени применяется диета.

**Подготовка:**

**За 2-3 дня до обследования** из рациона необходимо исключить:

• свежие овощи (свеклу, морковь, белокачанную капусту, репу, редьку, редис, лук, чеснок);
• зелень (щавель, шпинат);
• некоторые каши (овсяную, перловую, пшённую);
• бобовые (чечевицу, фасоль, горох, бобы);
• фрукты (абрикосы, персики, яблоки, финики, апельсины, бананы, мандарины, виноград, изюм), орехи;
• ягоды (малину, крыжовник);
• черный хлеб, молоко, газированные напитки и квас.

**Рекомендуются:** нежирные сорта мяса и рыбы, овощные отвары, обезжиренные кисломолочные продукты, прозрачный сок, зелёный и травяной чай. Мясо и рыбу следует отваривать или готовить на пару.

Последний раз принимать пищу необходимо за 16-20 часов до исследования, в этот период можно только пить несладкий чай или негазированную воду (пациентам с сахарным диабетом подготовку уточнить у лечащего врача).

**Очищение кишечника** (воспользоваться одним и двух способов):

1) 1-й способ: с помощью очистительной клизмы (сделать 2 клизмы с интервалом в 1 час вечером накануне исследования и еще 1 клизму утром в день исследования);
2) 2-й способ: с помощью слабительных лекарственных препаратов: Макрогол в соответствии с инструкцией (накануне исследования вечером с 18.00 до 20.00 и утром в день исследования с 6.00 до 8.00). Действие препарата — опорожнение кишечника начинается через 1,5-2 часа после начала приёма раствора и продолжается в течение 2-6 часов.

**Подготовка к ректороманоскопии**

**Ректороманоскопия** — это процедура эндоскопического осмотра сигмовидной и прямой кишки. С ее помощью распознаются такие опасные болезни, как язвенный колит, рак, сигмоидит и другие. Длительность процедуры — 5-7 минут.

**Подготовка:** включает в себя очищение кишечника и в течение 2-3 дней до исследования применение диеты, такой же, как перед проведением колоноскопии. Накануне вечером не ужинать, утром не завтракать.

**Очищение кишечника** (воспользоваться одним и двух способов):

1) 1-й способ: с помощью очистительной клизмы (сделать 2 клизмы с интервалом в 1 час вечером накануне исследования и еще 1 клизму утром в день исследования);
2) 2-й способ: использовать лекарственный препарат «Микролакс» — 2 микроклизмы вечером и 2 микроклизмы утром.

**Подготовка к эзофагогастродуоденоскопии (ФГДС)**

**ФГДС** — это современный метод визуального обследования слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопа, представляет собой гибкий зонд, который вводится через полость рта пациента. Врач производит осмотр слизистой оболочки при помощи оптической системы эндоскопа. Метод незаменим при диагностике заболеваний пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки: эзофагиты, ГЭРБ, гастриты, все формы язвенной болезни и опухоли на ранних стадиях. Для более точной диагностики заболевания в процессе исследования с помощью специальных инструментов возможно взятие образцов слизистой оболочки (биопсия) для последующего исследования их структуры под микроскопом.

Общая длительность исследования 10 минут.

**Подготовка:**

**накануне исследования:** лёгкий ужин не позднее 20.00.
**в день исследования:** не завтракать. Перед исследованием полностью исключается еда и питьё, приём лекарственных препаратов, курение, жевательная резинка.