**Подготовка к ультразвуковым методам исследования**.

***УЗИ органов брюшной полости***

Проводится строго натощак, особо  исключая за один, два дня  газообразующие продукты.

За 6-8 часов перед исследованием отказаться от приема пищи , жидкости и  курения.

За один, два дня до исследования из пищи исключаются молоко и молочные продукты,  черный хлеб, фрукты,  сырые овощи, фруктовые соки, бобовые , продукты с высоким содержанием углеводов - пирожные, торты и т.д.

Людям, страдающим метеоризмом и тучным людям такая диета устанавливается до 2-х дней и рекомендуется прием ферментных препаратов-фестал, панзинорм, а также активированный уголь по 2 таб. 4 раза в день за два дня до исследования или «Эспумизан».

Если УЗИ  предстоит в первой половине дня, то  желательно выполнять исследование натощак. В случае, если необходим  прием  каких-либо лекарственных препаратов, проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом.

У людей страдающих сахарным диабетом разрешается не плотный завтрак, состоящий из  сухарей и теплый чай.

Исследование проводится не ранее, чем через 24 часа после рентгенологического исследования желудка и кишечника, ирригоскопии, фиброгастродуоденоскопии, через 48 часов после изотопного исследования.

***УЗИ почек***

Особой подготовки для УЗИ почек не требуется.

При наличии у пациента  избыточного веса или повышенного газообразования в кишечнике, за 3 дня до исследования  исключить из рациона черный хлеб,  цельное молоко, сырые фрукты и овощи, принимать в течение этих дней по 2-4 таблетки активированного угля или «Эспумизан», и т.п. по схеме прилагаемой к упаковке препарата.  За два дня до исследования сделать очистительную клизму /не накануне!!!/.

В день исследования есть и пить можно, исследование проводится не натощак.

***УЗИ органов малого таза через мочевой пузырь для  мужчин и женщин и***

***УЗИ мочевого пузыря:***

За 1-1,5 часа до исследования выпить постепенно  1-1,5 литра  любой  негазированной жидкости чай, вода, морс, и с полным (неопорожненным) мочевым пузырем прибыть к назначенному времени исследования. Исследование проводится при появлении позыва на мочеиспускание.

***УЗИ органов малого таза ректо-вагинальным датчиком***

***у мужчин трансректальным датчиком – ТРУЗИ***

***у женщин  трансвагинально – ТВУЗИ.***

Накануне на ночь сделать очистительную клизму 1,5 литра. Утром  при необходимости опорожнить кишечник. Перед исследованием опорожнить мочевой пузырь. Есть и пить в день исследования можно, исследование проводится не натощак.

**УЗИ гениталий** и **молочных желез** у женщин желательно проводить в 1-ю фазу менструального цикла, если нет специальных указаний в направлении от лечащего врача, УЗИ гениталий на 5-7 день менструального цикла, УЗИ молочных желез на 5-10 день менструального цикла.

**Подготовка к функциональным методам исследования.**

***Электрокардиографии (ЭКГ)***

Исследование работы сердечной мышцы предполагает избежание стресса, усталости и требует полного покоя. В день проведения процедуры необходимо хорошо выспаться, и проигнорировать утренние упражнения. Если процедура назначена на утреннее время, то следует избежать плотного завтрака, а лучше совсем от него отказаться. При предстоящей дневной процедуре следует ограничиться легким перекусом за 2 часа до сеанса.

Не забудьте сократить количество употребления жидкости, влияющей на работу мышцы. Откажитесь от кофе, чая и других энергетических напитков. Они поспособствуют стимулированию сердечной активности, и результаты будут искажены.

Желательно принять душ. На тело не нужно наносить средства по уходу, потому что составляющие кремов и лосьонов, поспособствуют образованию жирной пленки на поверхности, что отрицательно скажется на контакте электродов с кожей.

Непосредственно перед тем, как провести ЭКГ, постарайтесь максимально расслабиться. Посидите с закрытыми глазами, восстановите дыхание – это обеспечит ровный пульс и объективные показания прибора.

***Реовазография(РВГ)и Реоэнцефалография(РЭГ)***

В процессе подготовки к реовазографии и реоэнцефалографии пациент за 24 часа до исследования должен прекратить прием лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов (только после консультации с лечащим врачом). Не рекомендуется курить за 6-8 часов до исследования. Непосредственно перед процедурой за 10-20 минут пациент должен находиться в состоянии эмоционального и физического покоя.

***Электроэнцефалография*** ***(ЭЭГ)***

Специальной подготовки для проведения ЭЭГ не требуется, но есть несколько рекомендаций. Важно, чтобы пациент не был голодным во время исследования, так как это может вызвать изменения на ЭЭГ. И следует вымыть голову накануне исследования - это позволит добиться лучшего контакта электродов с кожей головы и, соответственно, результаты будут более достоверны,  не рекомендуется использовать различные косметические средства для волос (гели, пенки, лаки и т. п.). Дреды и косы требуется распустить, а также, непосредственно, перед началом процедуры необходимо снять серьги. Самостоятельно не стоит отказываться от обычного приема лекарств, поскольку это может спровоцировать приступы и даже эпистатус, но по предварительной договоренности со специалистом требуется отменить прием противосудорожных средств за трое суток до исследования.

Если подготовка к ээг головного мозга проводится для ребенка, то постарайтесь убедить его, что процедура является безопасной, возьмите с собой любимую игрушку малыша. Если ему страшно, то потренируйтесь дома, постарайтесь показать ему процедуру в качестве игры. Для успешного исхода обследования, малыш должен быть спокоен.

***Мониторирование ЭКГ по методу Холтера***

Для ЭКГ по методу Холтера не требуется серьезной подготовки. В некоторых случаях лечащий врач может назначить вам предварительно сделать кардиограмму.

Мужчинам, имеющим волосяной покров на груди, рекомендуется сбрить волосы, так как электроды холтеровского регистратора устанавливаются на груди. Это условие необходимо для получения информативной и качественной записи ЭКГ.

***Спирография***

Исследование проводится в первой половине дня. Перед исследованием не курить , по меньшей мере 1 час. Спирография проводится не ранее, чем через 2 часа после еды. Перед исследованием не принимать медикаменты влияющие на бронхиальную проходимость (беротек, сальбутамол, эуфиллин и т.д.), временно улучшающие показатели.

**Подготовка к эндоскопическим методам исследования.**

***Фибробронхоскопия***

Перед выполнением бронхоскопии должно выполняться рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Кроме этого необходимы результаты электрокардиографии, определения газов крови, показателей коагулограммы, уровня мочевины в крови.

Врач-эндоскопист должен быть осведомлён о наличии у обследуемого пациента заболеваний (например сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, инфаркт в анамнезе, гормонотерапия, лечение антидепрессантами) и о наличии аллергии на лекарственные препараты.

Бронхоскопия проводится строго натощак, чтобы избежать случайного заброса остатков пищи или жидкости в дыхательные пути при рвотных движениях или кашле, поэтому последний приём пищи должен быть не позже 21.00 накануне исследования. В день исследования не пьют воду.

О приёме лекарств следует посоветоваться с врачом, назначившим бронхоскопию и с лечащим врачом. Бронхоскопия проводится в стационаре в специально предназначенных для этого кабинетах. Накануне бронхоскопии пациенту может быть проведена премедикация (сделан успокаивающий укол). Рекомендуется взять с собой полотенце, так как после процедуры возможно отхаркивание с кровью.

***Фиброгастродуоденоскопия(ФГДС)***

ФГДС обычно проводят в утренние часы, натощак. Между последним приемом пищи и ФГДС должен быть обязательный перерыв от 8 до 10 часов.

Соблюдать специальную диету перед процедурой не нужно, но за 2 дня перед проведением ФГДС следует исключить из своего рациона: шоколадные конфеты и шоколад; алкоголь; острые блюда; орехи; семечки. Вечером, накануне исследования, рекомендуется ужин из легкоусвояемых продуктов (с исключением салатов) – до 18 часов.

Подготовка к ФГДС желудка в день исследования заключается в запрете на прием любой пищи, даже при проведении процедуры в послеобеденное время. Утром также не рекомендуется курить и принимать вовнутрь лекарственные препараты в виде таблеток или капсул. Практика проведения исследований показала, что при выкуривании с утра даже одной сигареты, проведение процедуры проходит сложнее, усиливается рвотный рефлекс у пациента и увеличивается количество слизи в желудке, что продлевает время обследования.

Разрешено перед ФГДС: чистить зубы; выполнять другие исследования ( например,УЗИ) ;делать инъекции, если это необходимо именно утром; принимать медикаментозные средства, которые можно рассасывать в ротовой полости; за 2–4 часа до проведения процедуры можно пить воду без газов.

Форма одежды: на исследование следует явиться заблаговременно, снять галстук, очки, если есть – зубные протезы.

Подготовка к ФГДС желудка имеет еще некоторые важные моменты. Одевать на исследование следует просторную одежду, в которой можно расстегнуть воротник и ремень. Не желательно пользоваться духами, одеколоном и дезодорантами. Пациент с собой должен иметь лекарства, которые принимаются постоянно, которые можно выпить сразу после процедуры. Также необходимо взять, если имеются, предыдущие данные обследований. Также не забыть направление на ФГДС желудка, свою амбулаторную карточку. Если у пациента имеется аллергия, он должен обязательно поставить в известность доктора. Больным эпилепсией и диабетом нужно предупредить врачей о наличии данных заболеваний перед проведением исследования.

Кроме этого, нужно иметь полотенце

Обследование в утреннее время:

Подготовка к ФГДС требует, чтобы последний прием пищи производился примерно за 8 часов до проведения диагностики. Поэтому обследование желудка проще производить в утренние часы. Последний прием пищи накануне исследования вечером до 22:00. Утром – не есть, не пить. При наличии съемных зубных протезов их необходимо будет снять непосредственно перед исследованием (чтобы их не повредить и предотвратить их попадание в пищевод или трахею).

Обследование в вечернее время:

В течение 8 часов перед гастроскопией не употреблять пищу. Допускается прием небольшого количества (2–3 глотка) простой воды, обязательно без газа, за 2–3 часа до исследования.За 2–3 часа категорически запрещается курение – одно из требований подготовки к гастроскопии желудка.

 ***Колоноскопия***

Чтобы проведение процедуры оказалось максимально эффективным и минимально дискомфортным, необходимо качественно подготовиться к колоноскопии и уделить пристальное внимание освобождению кишечника от пищевых, фекальных масс. Если внутри толстого кишечника на момент проведения процедуры будет находиться кишечное содержимое, это нарушит проведение исследования. Если есть проблемы со стулом и запоры, в течение недели необходима бесшлаковая диета с исключением овощей и фруктов, грибов и хлеба. Накануне исследования можно принимать исключительно жидкости: воду, чай, слабый бульон.

Препаратом выбора при подготовке к колоноскопии и для очищения кишечника является фортранс. Он продается в пакетиках, один пакетик - на 15-20кг массы тела. Препарат разводится в воде (1 пакетик на 1л воды) и пьется накануне исследования или в утро перед процедурой. Подробная инструкция по применению фортранса указана непосредственно на препарате.

Накануне кушать категорически запрещается, можно принимать только питье – соки, слабый бульон, чай с травами или минеральную воду.

При подготовке к колоноскопии необходим отказ от использования лекарств: антибиотиков, красящих препаратов, таблеток активированного угля, таблеток или растворов железа.

**Подготовка к проведению рентгенологических исследований**

В большинстве случаев ***рентгенография костей***  и ***органов грудной клетки*** не требует какой-либо подготовки. На время исследования необходимо снять часть или всю одежду и одеть специальную больничную рубашку. Кроме этого, следует снять все украшения, очки, съемные зубные протезы и любые металлические изделия или предметы одежды, которые могут повлиять на рентгеновское изображение. Женщинам необходимо проинформировать лечащего врача и рентгенолога о любой возможности беременности. Как правило, рентгенологические исследования в период беременности не проводятся, чтобы избежать воздействия излучения на плод. Если рентгенография все-таки необходима, то следует предпринять особые предосторожности для защиты развивающегося ребенка.

Для ***рентгеновского снимка черепа*** подготовки не требуется (женщины должны вынуть из прически шпильки и заколки). При снимке ***костей*** конечностей следует удалить с кожи йод, заменить массивные масляные повязки легкими асептическими, снять полосы липкого пластыря. Если наложена гипсовая повязка, надо уточнить у врача, делать ли снимок в повязке или ее нужно снять. Если решено снять гипс, то это обычно делается в присутствии врача, который после предварительного осмотра решает вопрос о дальнейшей иммобилизации. Надо хорошо усвоить, что без особой инструкции врача нельзя снимать гипсовую повязку, придавать конечности необходимое для производства снимка положение, перевозить больного, не фиксируя конечность. Эти правила имеют особое значение для травматологических или ортопедических больных, но о них следует знать и персоналу, ухаживающему за больными хирургических отделений, где иногда производятся вмешательства на костях и суставах.

Для снимка ***плечевого пояса (лопатка, ключица), грудины, ребер, шейного и грудного отделов позвоночника***нет нужды в подготовке.

Для того чтобы на снимке хорошо получились ***пояснично-крестцовый отдел позвоночника и тазовые кости,***нужно, чтобы кишечник был достаточно очищен, поэтому клизмы и ограничение пищевого режима необходимы. Эти исследования производят не натощак – больному можно разрешить легкий завтрак.

 ***Рентгенологические исследование желудка и тонкого кишечника***

Больные с нормальной функцией кишечника не требуют никакой специальной подготовки к рентгенологическому исследованию желудка. Исследование проводится натощак.

При патологии желудка и кишечника нужна подготовка больных к проведению рентгенологических исследований желудка и тонкого кишечника : за 2–3 дня до исследования исключают из рациона исследуемого продукты, способствующие газообразованию (черный хлеб, овощи, фрукты, бобовые, молоко и т. д.). За 14 часов до обследования больной прекращает прием пищи, вечером принимает 30 мл. касторового масла, а через 2–3 часа ему ставят очистительную клизму с 1–1,5 л теплой воды, настоем ромашки или мыльным раствором (5 г детского мыла). За 2–3 часа до исследования ставят повторную очистительную клизму комнатной температуры. В день исследования больной не должен пить и курить.

При наличии в желудке больного большого количества жидкости, слизи, остатков пищи (например, при органическом сужении выходного отдела желудка) следует промыть желудок за 2–3 часа до исследования.

При резко выраженном метеоризме и упорных запорах рекомендуется очистительная клизма за 1,5–2 часа до исследования.

***Ирригоскопия***

Для проведения рентгенологического исследования толстой кишки – необходима полная очистка кишечника от содержимого и газов. Рентгеноконтрастное вещество до 1,5 л тёплой (36–37° С) взвеси сульфата бария вводят в кишечник с помощью клизмы непосредственно в рентгенологическом кабинете.

Противопоказания к проведению ирригоскопии: заболевания прямой кишки и её сфинктеров (воспаление, опухоль, свищ, трещина сфинктера). Возможны ситуации, когда пациент не может удержать введённую ему жидкость в кишечнике (выпадение прямой кишки, слабость сфинктера), что делает эту процедуру невыполнимой.

Этапы подготовки больного к исследованию:

Назначение за 2–3 дня до исследования диеты, исключающей пищу, богатую растительной клетчаткой и содержащую другие вещества, способствующие повышенному образованию газов. Необходимо исключить из питания свежий ржаной хлеб, картофель, бобовые, свежее молоко, свежие овощи и фрукты, фруктовые соки.

Накануне исследования пациенту назначают лёгкий ужин (не позднее 8 часов вечера). Разрешены омлет, кефир, икра, сыр, отварные мясо и рыба без приправ, чай или кофе без сахара, манная каша, сваренная на воде.

Накануне исследования перед обедом больному дают для приёма внутрь 30 г касторового масла (противопоказание к приёму касторового масла – кишечная непроходимость).

Накануне вечером (через 30–40 мин после ужина) пациенту ставят очистительные клизмы с промежутком в 1 час до получения «чистых» промывных вод.

Утром за 2 часа до исследования пациенту ставят очистительную клизму также до получения «чистых» промывных вод.

Исследование проводят натощак. При необходимости по назначению врача пациенту утром разрешается лёгкий белковый завтрак (нежирный творог, суфле из взбитых белков или белковый омлет, отварная рыба), что позволяет вызвать рефлекторное передвижение содержимого тонкой кишки в толстую и предотвратить накопление газов в кишечнике. В этом случае утреннюю очистительную клизму ставят через 20–30 мин после завтрака. За 30 мин до исследования больному вводят газоотводную трубку.

Для полного очищения кишечника можно  использовать препарат ФОРТРАНС:  если исследование проводится утром: каждый из четырёх пакетов препарата Фортранс растворить поочерёдно в литре воды (всего 4 литра). Выпивать готовый раствор, начиная с 15 часов до 19 часов со скоростью 1 литр в час. Приём пищи запрещён. Параллельно можно пить воду, осветлённые соки в небольшом количестве. Очищение кишечника происходит естественным путём.  Если исследование проводится в обед: приём препарата следует сместить с 17 до 21 часа.

***Рентгенологичекое исследование почек (экскреторная внутривенная урография***)

Исключить из рационапродукты, способствующие газообразованию (овощи, фрукты, сладости, молоко, чёрный хлеб). По назначению врача-карболен, активированный уголь. Ограничить приём жидкости до 1 литра со второй половины дня накануне исследования. Очистительные клизмы утром и вечером.

Выясняется наличие аллергии на контрастные вещества, особенно на йод . Если аллергия не наблюдалась, проводится контрольная проба. Пациент снимает все металлические предметы и украшения, опустошает мочевой пузырь, облачается в операционный халат.Врач предупреждает о возможном жжении, тошноте, гиперемии лица во время введения ему контрастного вещества. Перед исследованием больному дают анальгетики либо седативные препараты .Проводится сначала обзорная урография, а затем внутривенная с введением контраста. Делается серия снимков через равное количество времени, один снимок в обязательном порядке в положении стоя.

***Соблюдение правил подготовки- это высокое качество исследования!***