

# Правила подготовки к диагностическим исследованиям

Перечень диагностических исследований, проводимых в клинике:

- клинико-лабораторные исследования
- рентгенологические обследования
- МРТ и КТ обследования
- ультразвуковая и функциональная диагностика
- ЭКГ
- ФГДС

## Подготовка к лабораторным исследованиям:

**Кровь:** Кровь для выполнения лабораторных исследований рекомендуется сдавать утром, натощак, после 8-12 часового голодания. Желательно за 1-2 дня придерживаться стандартной диеты. Накануне исследования исключить физические и эмоциональные перегрузки.

**Моча:** Перед сбором мочи для клинического анализа необходим тщательный туалет наружных половых органов. На исследование собирается утренняя порция мочи, выделенная сразу после сна. Для сбора и транспортировки мочи необходимо использовать только стерильный одноразовый контейнер.

**Кал:** Кал на исследование собирается после естественной дефекации, без резких изменений в режиме питания, до инструментальных методов исследования и лечения антимикробными и химиотерапевтическими препаратами. Для сбора и транспортировки кала используется стерильный одноразовый контейнер.

Доставлять анализы мочи и кала для анализа следует в течение 2 часов после сбора.

## Виды рентгенологических исследований, к которым требуется предварительная подготовка.

1	Экскреторная урография	Необходима предварительная подготовка, особенностях которой обязательно следует уточнить у врача-рентгенолога, выдавшего направление.
2	Рентгенография желудка, двенадцати перстной кишки, пищевода	Исследование проводится в утренние часы. Натощак, не курить, воду не пить, прием лекарств только по жизненным показаниям. Последний прием пищи до 18 часов, легкий ужин.

## Подготовка к УЗИ:

Ультразвуковое исследование (УЗИ) — исследование организма человека с помощью ультразвуковых волн. Возрастных ограничений для проведения УЗИ не существует.

Если ребенок излишне эмоционален, беспокоен в новой обстановке, за несколько дней до исследования необходимо начать подготовку ребенка – объяснить, что процедура безболезненна и длится недолго. Во время УЗИ постарайтесь максимально отвлечь ребенка от исследования, это даст возможность врачу быстро и качественно провести исследование, а ребенку легче перенести процедуру.

Существуют определенные правила проведения УЗИ, соблюдение которых обеспечивают полноценную диагностику.

УЗИ щитовидной железы, вилочковой железы, тазобедренных суставов, органов мошонки, сердца, поверхностных образований кожи, поверхностных лимфатических узлов, почек, селезенки и нейросонография, проводятся без подготовки.

УЗИ мочевого пузыря, органов малого таза: простата, матка, яичники проводится при наполненном мочевом пузыре. Для подготовки к УЗИ за 30-40 мин. ребенку необходимо выпить любой негазированной жидкости из расчета 5-10 мл на 1 кг веса ребенка.

УЗИ печени, желчного пузыря, поджелудочной железы проводится натощак (ребенка следует не кормить не менее 4 часов, оптимальным периодом считается 12 часов). Для уменьшения количества газов в кишечнике рекомендуется за один день до исследования исключить из рациона

ребенка продукты, содержащие грубую клетчатку: капусту, свеклу, бобовые, шоколад, кофе, молоко, ржаной хлеб.

#### **Подготовка к МРТ:**

Для оптимизации МРТ и КТ диагностики НЕОБХОДИМО направление специалиста с предварительным диагнозом, целью и задачами исследования.

При обращении для оценки динамики ранее выявленного заболевания, либо для уточнения данных других методов диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, ангиография, сцинтиграфия, ПЭТ и др.) НЕОБХОДИМО принести с собой результаты (снимки, заключения, CD\DVD) вышеперечисленных методик.

Для большинства МРТ-исследований специальной подготовки не требуется.

#### **Абсолютные противопоказания для МРТ:**

Кардиостимулятор и его электроды; нейростимуляторы; инсулиновый или др.; инфузионный насос; клаустрофобия (боязнь замкнутого пространства); сердечные клапаны; сосудистые клипсы; внутрисосудистые спирали, фильтры; слуховые протезы, беременность первый триместр; глазные протезы; ортопедические металлоконструкции (пластины, штифты, винты, гвозди); пули, дробь или шрапнель.

#### **Относительные противопоказания для МРТ:**

Ортопедические суставы (при наличии сертификата); стоматологические коронки, протезы, мосты; пирсинг; эпилепсия; 2-ая половина беременности; сердечные стенты при наличии сертификата, через 6 месяцев; тяжелое состояние пациента (требующее постоянного наблюдения, искусственной вентиляции легких); после хирургических полостных операций до 6 месяцев; татуаж глаз.

#### **Предварительная подготовка**

Для прохождения МР-исследования головного мозга, гипофиза, придаточных пазух носа, суставов и позвоночника, предварительной подготовки не требуется.

Для прохождения МР-исследования органов брюшной полости и органов малого таза необходима предварительная подготовка, об особенностях которой обязательно следует уточнить у врача-рентгенолога, выдавшего направление.

Некоторые МР-исследования требуют введения контрастного вещества, в этом случае противопоказанием является аллергическая реакция. При поливалентной аллергии требуется консультация аллерголога, с выполнением рекомендаций.

#### **Подготовка к ЭКГ:**

Электрокардиография - метод исследования сердечной мышцы путем регистрации биоэлектрических потенциалов работающего сердца. Возрастных ограничений для проведения ЭКГ не существует.

Необходимо ребенка подготовить к исследованию заранее, объяснив ее безболезненность, по возможности показать, как проводится исследование у другого ребенка. Рекомендуется одевать ребенка так, чтобы было легко снять одежду. Если малыш беспокоен, то возможны искажения на записи.

#### **Подготовка к ФГДС**

Исследование выполняется строго натощак. 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 5 часов.

#### **Правила проведения видео-ЭЭГ мониторинга для пациентов:**

Эти правила были сформулированы на основании нашего опыта и общемировых стандартов проведения видео-ЭЭГ мониторинга. Соблюдение их в ходе исследования позволяет получить максимальную информацию о заболевании.

1. Пациенты и их сопровождающий (1 человек) должны прибыть за 15-20 мин до начала

исследования и активно сотрудничать с врачами отделения, обеспечивая максимально комфортное положение пациента в палате, а также помощь в проведении функциональных проб, участии в тестировании пациента и т.д.

2. Недопустимо сокрытие данных анамнеза (истории болезни). Обязательно сообщать врачам отделения о возможных провоцирующих приступах факторах – фотостимуляция, просмотр телевизора, чтение и т.д. Полная картина истории болезни позволит врачу отделения оптимально выбрать сценарий исследования.
3. Голова пациента должна быть чистой – недопустимо применение перед исследованием лаков, гелей.
4. Во время проведения исследования пациентам и родственникам необходимо обязательно сообщать врачу отделения про все пароксизмальные события с указанием времени и их точным описанием (приступы или состояния, движения, ощущения подозрительные в отношении приступов).
5. Сопровождающие не должны перекрывать обзор видео-камеры.
6. Пациент должен находиться в радиусе работы видео-камеры.
7. Уровень освещения в палате регулируется врачом отделения, а не пациентами.
8. Пациент и его сопровождающие должны быть информированы, что выраженные движения (как самого пациента, так и родственников в отношении пациентов – укачивание, похлопывание и т.д.) вызывают на электроэнцефалограмме артефакты (помехи), которые значительно затрудняют анализ биоэлектрической активности головного мозга.
9. Пациент не должен снимать электродную шапочку до окончания исследования. При снятии шапочки пациентом (или их сопровождающими) исследование может быть прекращено. При повторном наложении электродов могут возникать технические проблемы, из-за которых дальнейшее продолжение исследования станет невозможно. Прекращение исследования в этом случае не является поводом для возвращения стоимости исследования. Родители должны по возможности объяснить пациенту это правило, при затрудненном контакте (в случае раннего возраста или нарушения поведения пациента) рекомендуется отвлекать пациента, следить за его руками.
10. Исследования, проводимые в палатах ГБУЗ «КДКБ №1» начинаются и заканчиваются в строго установленном время. При опоздании пациентов на исследование время окончания исследования остается прежним.
11. Недопустимо нахождение на исследовании пациентов и их сопровождающих в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. При выявлении опьянения, запаха алкоголя исследование сразу прекращается. Прекращение исследования в этом случае не является поводом для возвращения стоимости исследования.
12. ГБУЗ «КДКБ №1» является медицинским учреждением. Категорически запрещается курение во всех помещениях Центра. При нарушении этого правила исследование прекращается. Прекращение исследования в этом случае не является поводом для возвращения стоимости исследования. При нарушении этого правила медицинским персоналом, врач может быть уволен согласно Правилам внутреннего распорядка.
13. Пациенты и их родители в ходе исследования не должны отвлекать врача отделения от выполнения их прямых обязанностей.

*Пациенты должны быть информированы, что невыполнение правил может значительно снизить качество исследования или полностью обесценить полученные данные. В этом случае снижение качества исследования видео-ЭЭГ мониторинга, возникшее по вине пациента и его сопровождающих не является поводом для возвращения стоимости исследования. Невыполнение правил может не дать необходимой информации о заболевании лечащим врачам и привести к ошибочной диагностике или неправильной терапевтической тактике. Отказ от выполнения условий вышеописанных правил должен исходить не от сотрудников отделения, а только от пациентов или их родителей при использовании принципа информированного согласия!*

#### **Подготовка к Видео-ЭЭГ мониторингу.**

Лучше всего если какой-то конкретный вид исследования вам порекомендует ваш наблюдающий врач-эпилептолог. В зависимости от клинической ситуации (связь приступов с определенным временем суток, с фазой засыпания-пробуждения и т.п.) выбирается вид мониторинга. За годы работы в нашем центре сложилось несколько общих рекомендаций для родителей, детям которых проводится ВЭМ. Эти рекомендации в основном касаются подготовки ребенка к мониторингу и призваны сделать исследование наиболее информативным.

**Итак:**

**Депривация сна.** Как правило и дневное и ночное исследование предполагает запись ЭЭГ сна. Однако хорошо выспавшийся и отдохнувший человек трудно засыпает в незнакомой обстановке – и ребенок не исключение. Вы очень поможете и врачам и ребенку, если накануне исследования уложите спать ребенка попозже часа на 2, а разбудите наоборот пораньше – так чтобы к началу мониторинга он уже позевывал. Тем, кто знаком с общепринятыми рекомендациями по режиму для детей страдающий эпилепсией не стоит удивляться: действительно строгое соблюдение режима сон-бодрствование это как раз то, что эпилептологи рекомендуют своим пациентам строго соблюдать. Однако наиболее информативным исследование ЭЭГ становится именно в ситуации контролируемого стресса. Для этого по ходу исследования и применяются функциональные пробы с гипервентиляцией, ритмической фотостимуляцией и, в этом же ряду, с депривацией сна.

**Психологическая подготовка.** Весьма желательно, чтобы ребенок знал о предстоящем исследовании и не пугался постороннего человека. Исследование совершенно безболезненно и страх ребенка перед врачами обычно исчезает после знакомства с ВЭМ, однако первое исследование может выглядеть довольно драматично у возбудимых детей. Классические требования к записи ЭЭГ спокойного бодрствования предполагают, чтобы человек как можно дольше находился в полной неподвижности, в тишине, и темноте с закрытыми глазами. Даже у спокойных детей эти требования полностью осуществимы лишь непосредственно перед засыпанием, а для беспокойных (например, при синдромах с гиперактивностью и дефицитом внимания) – эти мгновения и вовсе мимолетны. Тем не менее наш долг стремиться к идеалу, а успех достигим лишь при помощи родителей.

**Развлечения.** Продумайте занятия для ребенка на период спокойного бодрствования. Идеальные условия для записи — когда ребенок сидит на одном месте и не совершает никаких движений. Аппараты используемые в нашем центре позволяют сделать качественную запись и во время неторопливых движений ребенка, но свобода малыша ограничена пределами кровати на которой он находится. Задача родителей приготовить что-нибудь, что привлекло бы внимание ребенка на достаточно долгий период и помогло бы ему выдержать ограничение двигательной свободы (просмотр мультфильмов, чтение, спокойная игра).

Голова ребенка должна быть чистой. Это не только вопрос общей гигиены: дело в том, что жир выделяющийся с потом – довольно мощный диэлектрик, и увеличивает количество помех при исследовании.