



Памятка по подготовке пациентов к проведению ПЭТ/КТ с [¹⁸F]-ФДГ

За 24 часа до исследования необходимо:

- Исключить физические нагрузки.
- Избегать переохлаждения.
- Исключить из рациона пищу, богатую сахарами и крахмалом, чтобы снизить уровень глюкозы в организме.
Под запретом: картофель, кукуруза и другие крахмалистые овощи; свёкла, морковь, помидоры и сладкие фрукты или ягоды; любые каши, рис и макаронные изделия; хлеб, выпечка, печенье, крекеры, сухофрукты; соки, сладкие газированные напитки; любые кондитерские изделия, десерты, сахар и искусственные подсластители.
Разрешаются продукты с низким содержанием углеводов: мясо (говядина, свинина, курица и др.), рыба, яйца, сыры, творог без добавок и фруктовых наполнителей, а также **зелёные овощи** – капуста (включая цветную), брокколи, спаржа, кабачки, зелёная фасоль, грибы.
- Исключить прием алкогольных и сладких напитков, спиртосодержащих лекарственных средств, молока. Разрешается употребление негазированной воды, также несладкого чая или чёрного кофе.
- При возможности исключить приём стероидных препаратов (например, преднизолон и аналогичные лекарства).

Пациентам с диагнозом «сахарный диабет» - подготовка проводится с учётом рекомендаций эндокринолога.

- Если Вы получаете **инсулин короткого действия**, введите очередную дозу **не позже чем за 4-5 часов** до введения [¹⁸F]-ФДГ, **инсулин длительного действия - не позже чем за 6-8 часов**
- **За 24 часа до введения** [¹⁸F]-ФДГ следует **прекратить прием** препаратов из групп **сульфонилмочевины**: Глибенкламид (даонил[®], манинил[®], эуглюкон[®]), Гликлазид (диабетон[®] и диабетон[®] МВ), Гликвидон (глюренорм[®]), Глимепирид (амарил[®]) и **глинидов**: Гатеглинид (старликс[®]), Репаглинид (новоноорм[®]).
- Необходимо временно **прекратить приём** бигуанидов (**метформин**, глюкофаж[®]) – как минимум на день исследования и день после исследования.

При необходимости проконсультируйтесь со своим лечащим врачом-эндокринологом: он скорректирует схему терапии, чтобы отмена препаратов была безопасной и не вызвала резкого скачка глюкозы.

Если пациентка кормит грудью:

- **Избегайте тесного контакта с ребёнком первые 12 часов** после инъекции.
- **Покормите ребёнка перед процедурой.** Рекомендуется заранее спланировать время кормления: максимально полно накормить или сцедить молоко **незадолго до введения** [¹⁸F]-ФДГ. Затем сделайте перерыв в кормлении на 12 часов (на это время можно заготовить для малыша питание впрок).

ВАЖНО: ПЭТ/КТ зачастую проводится с внутривенным контрастированием при отсутствии противопоказаний. Обязательно принесите **результат анализа крови на креатинин давностью не более 30 дней на момент ПЭТ/КТ**, чтобы врач убедился в безопасности контрастирования. Если у Вас когда-либо были **аллергические реакции** (особенно на йодсодержащие препараты) или если Вы беременны либо подозреваете беременность – **обязательно предупредите об этом медицинский персонал до введения какого-либо препарата.**

В день проведения исследования:

- **Голодайте за 6 часов до ПЭТ/КТ.** За 6 часов до назначенного времени нельзя принимать пищу (это касается и любых питательных смесей для энтерального или парентерального питания). Желательно, чтобы последний приём пищи был легким и не позже чем за 6 часов до сканирования. **Важно:** в период голодания **можно и нужно пить воду** – небольшими порциями, негазированную и без добавок. Допускается также несладкий чай или кофе без молока и сахара.
- **Не жуйте жевательную резинку и не рассасывайте леденцы.** В день процедуры откажитесь от жвачки, мятных леденцов и подобных вещей – даже такие мелочи способны повлиять на распределение препарата.
- **Возьмите с собой воду и сменную обувь.** Отправляясь на ПЭТ/КТ, возьмите ~1 литр негазированной воды (её потребуется выпить в течение паузы между введением препарата и сканированием). Также рекомендуется взять с собой **тапочки** или лёгкую сменную обувь и пакет для хранения уличной обуви – в отделении ПЭТ/КТ просят переобуться для поддержания чистоты.
- **Оденьтесь в удобную, тёплую одежду без металла.** Форма одежды должна обеспечивать комфорт и тепло, так как во время ожидания перед сканированием важно не замёрзнуть и расслабиться. Лучше выбрать спортивный костюм или другую мягкую одежду. По возможности не надевайте с металлическими деталями: джинсы с металлическими заклёпками, бюстгальтер с косточками, ремни, часы, украшения (серьги, цепочки, пирсинг и т.п.). Металлические предметы и бижутерию всё равно попросят снять перед процедурой, поэтому лучше сразу прийти без них.



АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Накануне назначенного дня с Вами свяжется администратор отделения. В назначенный день Вам следует приехать в наш Центр точно ко времени, указанному при записи. Общая длительность нахождения в отделении составит около 4–5 часов, из которых само сканирование займёт около получаса, а остальное время – подготовка и ожидание.

Стандартный алгоритм проведения ПЭТ/КТ с [18F]-ФДГ:

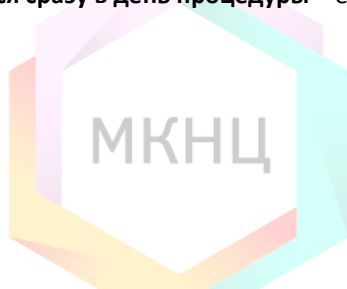
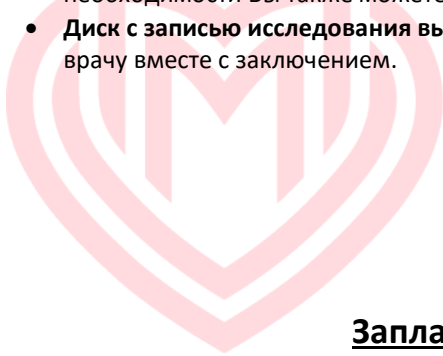
- **Регистрация.** По прибытии обратитесь в регистратуру отделения **на 1 этаже 1 корпуса сектор 1В кабинет 1В10**. При себе необходимо иметь все необходимые документы (паспорт, направление, полис, результаты анализов).
- **Подготовка перед инъекцией.** После регистрации медсестра проводит Вас в комнату подготовки. Вас попросят переодеться при необходимости (снять металлические предметы, верхнюю одежду и т.п.). Все личные вещи, сумки и мобильный телефон можно оставить в индивидуальном шкафчике, который закрывается на ключ-карту (ключ останется у Вас). С собой в процедурную возьмите только бутылку воды и ключ –карту от шкафчика. В процедурном кабинете медсестра измерит Ваш рост и вес, уточнит самочувствие, проверит уровень глюкозы в крови. Затем Вам установят периферический венозный катетер. Через этот катетер будет вводиться радиофармпрепарат.
- **Введение радиофармпрепарата.** В назначенное врачом время Вам внутривенно введут [18F]-ФДГ через установленный катетер. Введение препарата обычно безболезненно и занимает всего несколько секунд. После этого катетер не удаляют, он остаётся в вене до конца процедуры (через него позже может вводиться контраст).
- **Период ожидания (около 1 часа).** После инъекции наступает фаза распределения препарата по организму. Вас проводят в комнату отдыха, где стоят удобные кресла. Вы займёте кресло в полулежачем положении и должны будете спокойно отдохнуть ~50–60 минут. Очень важно в это время минимизировать мышечную активность и движение – от этого зависит качество изображения. Нельзя разговаривать, читать, пользоваться телефоном, слушать музыку. Постарайтесь максимально расслабиться. Находясь в комнате отдыха необходимо пить воду небольшими порциями (примерно по стакану каждые 15–20 минут, в сумме выпить ~1 литр, если нет ограничений). Питьё воды улучшает распределение ФДГ и снижает лучевую нагрузку на мочевой пузырь.
- **Перед началом сканирования.** Спустя час ожидания Вас пригласят к томографу. Перед ПЭТ/КТ необходимо опорожнить мочевой пузырь. Если Вы пользуетесь подгузником или впитывающей прокладкой, рентгенолаборант попросит сменить их на новые перед сканированием. Затем рентгенолаборант поможет Вам удобно лечь на стол томографа.
- **Сканирование ПЭТ/КТ.** Аппарат представляет собой «туннель» томографа, внутри которого перемещается стол с лежащим на нём пациентом. Вас укладывают на спину, руки обычно размещают за головой или вдоль туловища (в зависимости от протокола). Во время сканирования очень важно лежать неподвижно. Стол автоматически будет продвигаться через кольцо томографа. Процедура занимает в среднем 25–35 минут (в зависимости от области обследования может быть от 15 до 45 минут). В этот период нужно терпеливо лежать, стараясь не двигаться и ровно дышать. Рентгенолаборант будет поддерживать с Вами аудиосвязь и давать команды (например, «сделать вдох и задержать дыхание» на короткое время во время выполнения КТ). Если во время процедуры Вам станет плохо или возникнет неотложная проблема, следует сообщить об этом голосом – Вас услышат и исследование приостановят. Однако постарайтесь не шевелиться без необходимости, так как движения тела приводят к появлению помех (артефактов) на изображениях, из-за которых результаты могут оказаться неточными или даже непригодными для анализа.
- **Введение контрастного вещества (опционально).** Если нет противопоказаний к рентгеновскому контрасту, в конце сканирования Вам через тот же катетер введут йодсодержащий контрастный препарат для КТ. В момент введения контраста возможно ощущение кратковременного тепла, прилива по всему телу и привкуса металла во рту – это нормально. Если у Вас появятся любые неприятные ощущения (зуд, головная боль и т.п.), сразу сообщите об этом.
- **Завершение процедуры.** После окончания ПЭТ/КТ стол выдвинется из томографа, и рентгенолаборант поможет Вам встать. Он же снимет венозный катетер. Вас проводят обратно в раздевалку, где Вы сможете забрать свои вещи из шкафчика и переодеться. Результаты обследования сразу после сканирования, к сожалению, Вы не получите – врачу требуется время для обработки и анализа полученных данных. Вам выдадут диск (DVD) с записанными данными ПЭТ/КТ.
- **После процедуры.** Покидать отделение можно только с разрешения медицинского персонала. Перед уходом специалисты проверят качество полученных изображений, убедятся в отсутствии технических проблем, дадут Вам необходимые рекомендации. Обычно сразу после сканирования пациент не испытывает никаких необычных ощущений и может чувствовать себя как обычно.



После проведения исследования:

После введения радиофармпрепарата [18F]-ФДГ в организме присутствует небольшое количество радиоактивного вещества, которое будет постепенно распадаться и выводиться естественным путем. Доза излучения при ПЭТ/КТ невелика и не представляет опасности для окружающих, поэтому после обследования Вы можете общаться с людьми без ограничений. Тем не менее, следует придерживаться ряда рекомендаций на первые сутки после процедуры (до полного выведения препарата):

- **В течение 24 часов** после ПЭТ/КТ постарайтесь **ограничить очень тесные и длительные контакты** с другими людьми, особенно с маленькими детьми и беременными женщинами. Это мера предосторожности – хоть доза и невелика, лучше свести к минимуму лишнее воздействие на окружающих.
- **Пейте больше жидкости** в первый день после обследования – рекомендуется выпить в сумме до 1,5–2 литров воды (если нет противопоказаний по здоровью). Обильное питье ускоряет выведение [18F]-ФДГ из организма.
- По возможности **ограничьте употребление очень солёной пищи** в этот день. Избыток соли может привести к задержке жидкости в организме, что слегка замедлит выведение радиофармпрепарата. Никакой специальной диеты уже не требуется – можно вернуться к обычному питанию, просто не пересаливайте пищу.
- Если Вы кормите грудью, напоминаем о соблюдении рекомендаций: не прикладывать малыша к груди первые 12 часов после введения препарата. По истечении этого времени можно продолжать грудное вскармливание, предыдущие порции молока, сцеженные после ПЭТ, лучше вылить.
- **По требованию** в день проведения ПЭТ/КТ Вам может быть выдана **справка** о том, что был введён радиофармпрепарат. Такая справка может понадобиться, например, если в ближайшие дни планируется авиаперелёт (рамки контроля могут реагировать на оставшееся минимальное излучение).
- **Готовое заключение с результатами ПЭТ/КТ Вы получите через 2–3 рабочих дня.** В нашем центре заключение загружается в электронную систему ЕМИАС – его сможет увидеть Ваш лечащий врач. При необходимости Вы также можете самостоятельно получить распечатанный результат в регистратуре по готовности.
- **Диск с записью исследования выдаётся сразу в день процедуры** – его желательно сохранить и принести на приём к врачу вместе с заключением.



Московский
клинический
научный центр

**Запланированное исследование возможно
отменить не позднее чем за 24 часа до его проведения**

Как найти отделение радиоизотопной диагностики

1. Зайдите через центральный вход.
2. Пройдите прямо, за эскалаторами поверните направо — сектор В.
4. Пройдите прямо: слева будут раздвижные стеклянные двери.
5. Войдите через них — это регистратура отделения радиоизотопной диагностики.
6. Вам нужен кабинет 1В10