Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

О плевроцентезе под местной анестезией

В этом материале описана процедура плевроцентеза, выполняемая под местной анестезией. Местная анестезия — это лекарство, которое обезболивает определенный участок тела.

Этот ресурс предназначен для людей, которым не назначены седативные лекарства. Если вам будут вводить седативное лекарство, ознакомьтесь с материалом *О плевроцентезе под местной анестезией и седацией* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/thoracentesis-with-local-anesthesia-and-sedation).

Информация о плевроцентезе

Плевроцентез — это процедура извлечения жидкости из пространства между стенкой грудной клетки и легкими. Это пространство называется плевральной полостью.

Процедура проводится для облегчения дыхания при проблемах, вызванных скоплением жидкости. Она также может выполняться с целью забора образца жидкости для исследования по запросу медицинского сотрудника.

Что делать перед плевроцентезом

Поговорите с сотрудниками лечащей команды и

составьте план лечения

Вы и ваша лечащая команда будете готовиться к процедуре вместе. Помогите нам обеспечить вашу безопасность: скажите нам, соответствует ли какое-либо из этих утверждений вашей ситуации, даже если вы не совсем в этом уверены.

- Я принимаю какие-либо рецептурные лекарства. Рецептурное лекарство — это лекарство, которое можно получить только по рецепту врача. Сюда входят:
  - лекарства, которые вы глотаете;
  - лекарства, которые вводятся в виде инъекций (уколов);
  - лекарства, которые вы вдыхаете;
  - лекарства, которые вы наносите на кожу в виде пластыря или крема.
- Я принимаю безрецептурные лекарства, включая пластыри и кремы. Безрецептурное лекарство — это лекарство, которое можно купить без рецепта.
- Я принимаю пищевые добавки, например, травы, витамины, минералы, а также натуральные или домашние лечебные средства.

Обязательно сообщите своему медицинскому сотруднику обо всех принимаемых вами лекарствах и пищевых добавках.

Возможно, перед процедурой вам придется соблюдать специальные указания, связанные с принимаемыми вами лекарствами и пищевыми добавками. В случае несоблюдения этих указаний процедура может быть перенесена или отменена.

- У меня есть кардиостимулятор, автоматический имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (automatic implantable cardioverter-defibrillator (AICD)) или другой прибор для стимуляции работы сердца.
- У меня ранее были проблемы с анастезией. Анестезия — это лекарство, под действием которого вы заснете во время процедуры.
- У меня аллергия на некоторые лекарства или материалы, в том числе

латекс.

- Я не хочу, чтобы мне делали переливание крови.
- Я употребляю рекреационные наркотики, например, марихуану.

Об употреблении алкоголя

Очень важно сообщить медицинским сотрудникам, сколько алкоголя вы употребляете. Это поможет нам спланировать ваше лечение.

Если вы употребляете алкоголь регулярно, существует риск возникновения проблем во время и после проведения процедуры. Это может быть кровотечение, инфекции и проблемы с сердцем.

Если вы регулярно употребляете алкоголь, резкое прекращение его употребления может спровоцировать судорожные припадки, алкогольный делирий и привести к летальному исходу. Если мы будем знать, что вы подвержены риску возникновения этих проблем, мы сможем назначить вам лекарства для их предупреждения.

Чтобы предотвратить возможные проблемы, перед процедурой сделайте следующее:

- Честно скажите нам, в каком количестве вы употребляете алкоголь.
- После назначения процедуры попытайтесь прекратить употребление алкогольных напитков. Сразу же сообщите нам, если вы:
    - испытываете головную боль;
    - чувствуете тошноту (ощущение подступающей рвоты);
    - испытываете тревогу (нервозность или беспокойство) сильнее, чем обычно;
    - не можете спать.

  Это ранние признаки, связанные с отказом от алкоголя, которые можно вылечить.

- Скажите нам, если вы не в силах прекратить употребление алкоголя.

- Задайте нам вопросы, связанные с алкоголем и проведением вашей процедуры. Как всегда, мы обеспечим конфиденциальность всех ваших медицинских данных.

О курении

Если вы курите или пользуетесь электронным устройством для курения, во время процедуры у вас могут возникнуть проблемы с дыханием. Примерами электронных устройств для курения являются вэйпы и электронные сигареты. Прекращение курения даже за несколько дней до процедуры может помочь предотвратить проблемы с дыханием во время процедуры и после нее.

Если вы курите, ваш медицинский сотрудник направит вас к специалистам нашей программы лечения табакозависимости (Tobacco Treatment Program). Вы также можете обратиться в эту программу по телефону 212-610-0507.

Информация о приступах апноэ во сне

Приступы апноэ во сне — это распространенная проблема с дыханием. Во время приступа апноэ во сне вы ненадолго перестаете дышать. Самый распространенный вид — синдром обструктивного апноэ во сне (obstructive sleep apnea (OSA)). При OSA дыхательные пути полностью блокируются во время сна.

OSA может послужить причиной возникновения серьезных проблем во время и после процедуры. Сообщите нам, если у вас случаются или, как вы думаете, могут случаться приступы апноэ во сне. Если вы используете дыхательный аппарат (например, СИПАП [CPAP]), возьмите его с собой в день проведения процедуры.

Спросите о ваших лекарствах

Возможно, перед процедурой вам придется прекратить прием некоторых лекарств или принять другую дозу (количество). Перед процедурой обсудите со своим медицинским сотрудником, как принимать лекарства. Не меняйте способ приема лекарств без консультации с медицинским сотрудником.

В этом разделе приведены лишь некоторые примеры лекарств, но существуют и другие. **Обязательно расскажите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах, включая рецептурные и безрецептурные лекарства и диетические добавки.** Рецептурное лекарство — это лекарство, которое можно получить только по рецепту врача. Безрецептурное лекарство — это лекарство, которое можно купить без рецепта.



Очень важно правильно принимать лекарства и добавки в период перед процедурой. Если вы не выполните это требование, нам, возможно, придется перенести вашу процедуру.

Лекарства, разжижающие кровь (антикоагулянты)

Лекарства, разжижающие кровь — это лекарства, влияющие на свертываемость крови. Лекарства, разжижающие кровь, часто назначаются для предупреждения сердечного приступа, инсульта или других проблем, вызванных образованием тромбов.

Если вы принимаете какие-либо лекарства, разжижающие кровь, спросите проводящего процедуру медицинского сотрудника, что вам нужно сделать перед процедурой. Вам могут посоветовать прекратить прием лекарства за несколько дней до процедуры. Это будет зависеть от типа предстоящей вам процедуры и причины, по которой вы принимаете лекарства, разжижающие кровь.

Ниже приведены примеры лекарств, разжижающих кровь. Существуют и другие, поэтому обязательно сообщите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах. **Не прекращайте прием лекарства, разжижающего кровь, не посоветовавшись со специалистом вашей лечащей команды.**

• Apixaban (Eliquis®) • Aspirin • Celecoxib (Celebrex®) • Cilostazol (Pletal®) • Clopidogrel (Plavix®) • Dabigatran (Pradaxa®) • Dalteparin (Fragmin®) • Dipyridamole (Persantine®) • Edoxaban (Savaysa®) • Enoxaparin (Lovenox®) • Fondaparinux (Arixtra®) • Heparin инъекция (укол)	• Meloxicam (Mobic®) • Нестероидные противовоспалительные лекарства (Nonsteroidal anti-inflammatory drug, NSAID), такие, как ibuprofen (Advil®, Motrin®) и naproxen (Aleve®) • Pentoxifylline (Trental®) • Prasugrel (Effient®) • Rivaroxaban (Xarelto®) • Sulfasalazine (Azulfidine®, Sulfazine®) • Ticagrelor (Brilinta®) • Tinzaparin (Innohep®) • Warfarin (Jantoven®, Coumadin®)

Другие лекарства и добавки могут изменить процесс свертываемости крови. В качестве примера можно привести витамин E, рыбий жир и нестероидные противовоспалительные лекарства (nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAID). Примерами NSAID являются Ibuprofen (Advil®, Motrin®) и naproxen (Aleve®), но существует и множество других лекарств.

Ознакомьтесь с материалом *Как проверить, содержит ли лекарство или добавка aspirin, другие НПВП, витамин E или рыбий жир* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids). Это поможет вам узнать, каких лекарств и добавок вам, возможно, следует избегать перед процедурой.

Лекарства для лечения диабета

Если вы принимаете insulin или другие лекарства для лечения диабета, поговорите с медицинским сотрудником центра MSK и медицинским сотрудником, который назначил их. Спросите их, что нужно сделать перед процедурой. Возможно, вам придется прекратить прием лекарства или принять другую его дозу (количество). Возможно, вам придется соблюдать другие указания по употреблению пищи и напитков перед процедурой. Выполняйте инструкции своего медицинского сотрудника.

До и после процедуры ваша лечащая команда проверит уровень сахара у

вас в крови.

Лекарства GLP-1 для снижения массы тела

Если вы принимаете лекарство GLP-1, обязательно скажите об этом своему медицинскому сотруднику. Вы должны соблюдать специальные указания по приему пищи и напитков перед операцией или процедурой. **Очень важно соблюдать эти указания, если в течение последних 30 дней вы принимали лекарство GLP-1. Без их соблюдения операция или процедура может быть отложена или отменена.**

- **Начните соблюдение нулевой лечебной диеты в 6:00 за день до операции или процедуры.** Не употребляйте твердую пищу. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Нулевая лечебная диета* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet).
- **Ничего не пейте за 8 часов до прибытия.** После этого времени ничего не ешьте и не пейте, включая прозрачные жидкости. Вы можете запить лекарства глотком воды.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме лекарств GLP-1* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines).

Ниже перечислены примеры лекарств типа GLP-1. Существуют и другие, поэтому обязательно сообщите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах. Иногда их назначают для лечения диабета или других заболеваний. Иногда эти лекарства применяются для снижения массы тела.

• Semaglutide (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®) • Dulaglutide (Trulicity®)	• Tirzepatide (Zepbound®, Mounjaro®) • Liraglutide (Saxenda®, Victoza®)

Диуретики (мочегонные таблетки)

Диуретик — это лекарство, которое помогает контролировать накопление жидкости в организме. Диуретики часто назначают для лечения гипертонии (высокого артериального давления) или отеков (припухлостей). Они также могут быть назначены для лечения некоторых проблем с сердцем или почками.

Возможно, вы принимаете диуретики. В этом случае спросите проводящего процедуру медицинского сотрудника, что вам нужно сделать перед процедурой. Возможно, вам потребуется прекратить их прием в день проведения процедуры.

Ниже приведены примеры диуретиков. Существуют и другие, поэтому обязательно сообщите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах.

• Bumetanide (Bumex®) • Furosemide (Lasix®)	• Hydrochlorothiazide (Microzide®) • Spironolactone (Aldactone®)

При необходимости возьмите у своего врача справку

Если у вас установлен автоматический имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (automatic implantable cardioverter-defibrillator (AICD)), то перед проведением процедуры вам нужно проконсультироваться с кардиологом (врачом, который лечит сердце). Возможно, перед процедурой вам потребуется взять у него справку о допуске к процедуре. Это документ, в котором сказано, что для вас эта процедура является безопасной. Выполняйте указания вашей лечащей команды.

Подумайте, как вы будете возвращаться домой

Перед тем, как прийти на процедуру, убедитесь, что вы составили план возвращения домой. Вы можете попросить кого-нибудь забрать вас, но большинство людей могут безопасно вернуться домой без посторонней помощи. Выберите то, что подходит вам наилучшим образом.

Если вы возвращаетесь домой самостоятельно, вы можете:

- воспользоваться общественным транспортом (например автобусом,

метро, поездом или самолетом);

- пойти пешком;
- поехать на личном автомобиле;
- взять такси или воспользоваться услугами частного водителя.

Что делать за день до плевроцентеза

Запишите время, на которое назначена процедура

Сотрудник отделения позвонит вам после 14:00 накануне дня процедуры. Если проведение процедуры запланировано на понедельник, вам позвонят в предшествующую пятницу. Если до 19:00 с вами никто не свяжется, позвоните по номеру 212-639-5014.

Вам скажут, в какое время вам нужно прибыть для проведения процедуры. Вам также напомнят, как пройти в отделение.

Чтобы получить информацию о парковке и указания о том, как добраться до всех отделений центра MSK, перейдите по ссылке www.msk.org/parking.

Что делать в день проведения плевроцентеза

Инструкции по употреблению пищи и напитков

Перед процедурой вы можете употреблять пищу и напитки как обычно.

Что необходимо запомнить

- Утром в день процедуры соблюдайте указания медицинского сотрудника по приему лекарств.
- Наденьте удобную свободную одежду.
- Если вы носите контактные линзы, снимите их и наденьте очки. Во время этой процедуры контактные линзы могут травмировать глаза. Если вы не носите очков, захватите с собой в больницу футляр для контактных линз.
- Не наносите лосьоны, крема, дезодоранты, макияж, пудру, духи или

одеколон.

- Не надевайте металлических предметов. Снимите все ювелирные украшения, включая пирсинг на теле. Используемое во время процедуры оборудование при соприкосновении с металлом может вызвать ожоги.
- Оставьте дома ценные вещи, которые вам не потребуются. К ним относятся дополнительные кредитные карты, наличные деньги и ювелирные украшения.
- Если у вас началась менструация (месячные), воспользуйтесь гигиенической прокладкой, а не тампоном. Вам выдадут одноразовое белье и прокладку, если это необходимо.

Чего стоит ожидать по прибытии

Различные представители персонала попросят вас назвать и продиктовать по буквам ваше имя и дату рождения. Это необходимо для вашей безопасности. Люди с одинаковыми или похожими именами могут проходить процедуру в один день.

Когда наступит время переодеться перед процедурой, вам выдадут больничную рубашку. Также вам могут выдать нескользящие носки и головной убор. Вы снимете очки или контактные линзы, слуховые аппараты, зубные и другие протезы, парик и религиозные атрибуты.

Встреча с медсестрой/медбратом

Перед процедурой вы встретитесь с медсестрой/медбратом. Сообщите ей/ему дозы всех лекарств, которые вы принимали после полуночи, а также время их приема. Обязательно укажите рецептурные и безрецептурные лекарства, пластыри и кремы.

Медсестра/медбрат может поставить внутривенную (intravenous (IV)) капельницу в одну из вен, обычно на руке или кисти. Возможно, через нее вам будут вводить жидкости во время процедуры.

Встреча с врачом

Перед процедурой вы поговорите со своим врачом. Вам разъяснят процедуру и ответят на ваши вопросы.

Чего ожидать во время плевроцентеза

Когда наступит время процедуры, вы пойдете в процедурный кабинет. Сотрудник лечащей команды поможет вам сесть на процедурный стол. Затем перед вами поставят небольшой стол. Вы наклонитесь вперед и положите руки на стол. Такое положение создает большее пространство между ребрами, что облегчает отток жидкости из плевральной полости. Если вы не можете сидеть, сотрудник лечащей команды может попросить вас лечь на бок.

Ваша больничная рубашка будет открыта сзади. Ваш медицинский сотрудник проведет ультразвуковое исследование спины, чтобы определить местонахождение жидкости в плевральной полости. Ультразвуковое исследование — это метод диагностического сканирования, предполагающий использование звуковых волн для создания изображений внутренних органов.

После обнаружения жидкости медицинский сотрудник очистит кожу на спине антисептическим раствором. Это жидкость, которая убивает бактерии и другие микроорганизмы. Затем вам сделают местную анестезию, чтобы обезболить участок, из которого будут удалять жидкость. Для введения анестезии вам сделают инъекцию (укол).

Когда участок онемеет, ваш медицинский сотрудник начнет процедуру. В плевральную полость на обезболенном участке будет введена игла. Вас могут попросить выдохнуть или задержать дыхание в различные моменты времени в ходе процедуры. У вас может возникнуть ощущение подступающего кашля, но постарайтесь не двигаться, пока игла введена.

Как только игла достигнет жидкости в плевральной полости, медицинский сотрудник введет через иглу катетер. Катетер — это тонкая гибкая трубка. Медицинский сотрудник извлечет иглу, оставив один конец катетера в плевральной полости. Другой конец остается за пределами тела и

присоединяется к отсосному резервуару или вакуум-баллону. Во время отсоса жидкость удаляется из плевральной полости и перекачивается в резервуар.

Вы можете почувствовать некоторый дискомфорт в плече или в месте введения (в месте, куда была введена игла). Это может произойти ближе к концу процедуры. Дискомфорт должен пройти после завершения процедуры. Если во время процедуры вы почувствуете боль, сообщите об этом своему медицинскому сотруднику.

Когда ваш медицинский сотрудник решит, что извлечено достаточное количество жидкости, катетер будет удален. Вы не пойдете домой с катетером.

Когда все будет готово, ваш медицинский сотрудник наложит повязку (Band-Aid®) на место введения.

Чего ожидать после плевроцентеза

После процедуры специалист вашей лечащей команды проводит вас в палату послеоперационного наблюдения.

После процедуры, в течение некоторого времени, у вас может быть кашель. Это нормально. Кашель помогает легким снова расшириться после удаления жидкости.

Через некоторое время сотрудник больницы проводит вас на рентген грудной клетки. Рентген делается для того, чтобы убедиться, что жидкость удалена, и ваши легкие работают как положено. После рентгена вы можете идти домой.

После процедуры вы можете вернуться к привычному образу жизни.

Уход за собой дома

После процедуры у вас могут появиться некоторые побочные эффекты, они перечислены ниже.

- Кашель.
- Дискомфорт в месте введения. Позвоните своему медицинскому сотруднику, если дискомфорт усиливается или вы испытываете боль в месте введения.
- Давление в грудной клетке. Позвоните своему медицинскому сотруднику, если давление в груди усиливается. Если у вас возникла боль в груди, позвоните по номеру 911 или обратитесь в ближайшее отделение неотложной медицинской помощи.

Подтекание жидкости из места введения

Если через 24 часа (1 день) после процедуры из места введения не вытекает жидкость, можно снять повязку.

Если жидкость вытекает, замените повязку. Повязка всегда должна быть сухой, чтобы избежать раздражения и боли на коже. После замены повязки наложите на нее марлевую салфетку, затем еще одну повязку.

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если жидкость вытекает из места введения более 2 дней.

Результаты лабораторных исследований

Жидкость, извлеченная из плевральной полости, может быть направлена в лабораторию для исследования. В большинстве случае результаты готовы через 5–7 рабочих дней (с понедельника по пятницу) после процедуры. Медицинский сотрудник, назначивший вам плевроцентез, обсудит с вами результаты исследования.

Если у вас есть учетная запись в MSK MyChart, вы сможете увидеть свои результаты сразу, как только они будут готовы. Вы можете увидеть их раньше, чем ваш медицинский сотрудник. Некоторые результаты легко понять, другие могут смущать или вызывать беспокойство. Вы можете посмотреть свои результаты, но мы рекомендуем подождать до беседы с вашим медицинским сотрудником. Они могут объяснить, что означают ваши результаты.

Если у вас еще нет учетной записи на портале MSK MyChart, перейдите по ссылке mskmychart.mskcc.org, чтобы зарегистрироваться. Вы также можете попросить специалиста вашей лечащей команды прислать вам приглашение.

Если вам нужна помощь в работе с учетной записью, свяжитесь со службой технической поддержки по телефону 646-227-2593. Служба работает с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00.

Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если наблюдается что-то из перечисленного ниже:

- температура тела 101 °F (38,3 °C) или выше;
- озноб (дрожь);
- одышка. Если у вас возникли проблемы с дыханием, позвоните по номеру 911 или обратитесь в ближайшее отделение неотложной медицинской помощи.
- Давление в груди, которое не проходит. Если у вас возникла боль в груди, позвоните по номеру 911 или обратитесь в ближайшее отделение неотложной медицинской помощи.
- Усиливающаяся боль или покраснение в месте введения.
- Подтекание жидкости в месте введения в течение более 2 дней.

Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему медицинскому сотруднику. Специалист вашей лечащей команды ответит на звонок с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 В другое время вы можете оставить сообщение или поговорить с другим врачом центра MSK. Вы всегда можете связаться с дежурным врачом или медсестрой/медбратом. Если вы не знаете, как связаться со своим медицинским сотрудником, позвоните по номеру 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте www.mskcc.org/pe.

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center