



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# О наружной дистанционной радиотерапии молочной железы или стенки грудной клетки

Эта информация поможет вам подготовиться к наружной дистанционной радиотерапии молочной железы или стенки грудной клетки в центре Memorial Sloan Kettering (MSK). Она поможет вам понять, чего ожидать и как ухаживать за собой до, во время и после радиотерапии.

Прочитайте этот материал, прежде чем вы начнете радиотерапию. Пользуйтесь этим материалом в качестве источника информации накануне сеансов лечения, чтобы подготовиться к ним.

## О радиотерапии

Для лечения рака с помощью радиотерапии используются мощное радиоактивное излучение. Радиотерапия убивает раковые клетки, затрудняя их размножение. После этого ваше тело сможет естественным путем избавиться от этих поврежденных раковых клеток. Радиотерапия также влияет на нормальные клетки, но они, в отличие от раковых, могут самостоятельно восстанавливаться.

Для того чтобы радиотерапия сработала, необходимо время. Требуется несколько дней или недель лечения, прежде чем раковые клетки начнут гибнуть. Они продолжают гибнуть в течение нескольких недель или месяцев после завершения радиотерапии.

Радиотерапию можно проводить до, во время или после операции или

химиотерапии.

## О наружной дистанционной радиотерапии

Во время наружной дистанционной радиотерапии аппарат, находясь снаружи тела, направляет пучки излучения непосредственно на опухоль. Излучение проходит сквозь тело пациента и уничтожает раковые клетки на своем пути. Вы не увидите и не почувствуете его.

Вам могут назначить наружную дистанционную радиотерапию одной или нескольких из следующих областей:

- молочная железа;
- стенка грудной клетки;
- лимфоузлы рядом с ключицей;
- лимфоузлы под мышкой;
- лимфоузлы рядом с грудиной (грудной костью).

Ваш онколог-радиолог и медсестра/медбрат радиологического отделения обсудят с вами план лечения.

## Ваша роль в работе радиотерапевтической бригады

Вы и ваша радиотерапевтическая бригада будете вместе работать над вашим лечением. Вы являетесь частью этой команды, и ваша роль требует от вас:

- вовремя приезжать на приемы;
- задавать вопросы и говорить о том, что вас беспокоит
- сообщать кому-нибудь из своей бригады о симптомах, появляющихся у вас в связи с лечением;
- сообщать кому-нибудь из своей бригады о возникающих болевых ощущениях;
- ухаживать за собой дома, как указано ниже:
  - отказаться от курения, если вы курите (если вы хотите бросить курить,

позвоните специалистам нашей [Программы лечения табакозависимости \(Tobacco Treatment Program\)](#) по номеру 212-610-0507);

- ухаживать за кожей в соответствии с указаниями медицинской бригады;
- пить жидкость в соответствии с указаниями медицинской бригады;
- питаться в соответствии с указаниями медицинской бригады;
- поддерживать постоянный вес.

## Перед началом радиотерапии

### Витамины и пищевые добавки

Во время радиотерапии вы можете принимать мультивитамины. Не превышайте рекомендуемую ежедневную дозу любого витамина или минерала.

Не принимайте никакие другие пищевые добавки, не посоветовавшись с сотрудником своей медицинской бригады. Витамины, минералы и травяные или растительные (на основе растений) добавки являются примерами диетических добавок.

### Сеанс моделирования

Перед началом курса радиотерапии вы пройдете процедуру планирования лечения, также называемую моделированием. Во время моделирования ваши радиотерапевты проведут сканирование и могут нанести вам на кожу татуировки в виде крошечных точек. Это делается для того, чтобы:

- обозначить область лечения;
- определить правильную дозу (количество) облучения, которую вы получите;
- свести к минимуму дозу излучения, которую получают близлежащие ткани.

Моделирование длится от 60 до 90 минут.

## Подготовка к моделированию

Во время моделирования вы будете лежать в одном положении. Если вы считаете, что вам будет неудобно лежать неподвижно, обсудите это с вашим медицинским сотрудником. Вы также можете принять acetaminophen (Tylenol®) или ваше обычное обезболивающее лекарство перед проведением моделирования.

Наденьте удобную одежду, которую легко снять. Вам может понадобиться раздеться сверху до пояса и переодеться в больничную рубашку. Не надевайте ювелирных украшений и не наносите пудру, лосьон или крем, если это не разрешит сотрудник вашей радиотерапевтической бригады.

## Снятие устройств с кожи

Производитель рекомендует снимать эти устройства с кожи перед моделированием или сеансом лечения:

- глюкометр непрерывного действия (CGM);
- инсулиновая помпа.

Если вы используете какое-либо из этих устройств, спросите своего онколога-радиолога, нужно ли вам его снять. Если да, не забудьте взять с собой запасной аппарат, чтобы надеть его после моделирования или сеанса лечения.

Если устройство выключено, вам может быть трудно регулировать уровень глюкозы (сахар в крови). Обсудите варианты с медицинским сотрудником, у которого вы наблюдаетесь по поводу сахарного диабета. Обязательно свяжитесь с ним до прибытия на процедуру моделирования или сеанса терапии.

## По прибытии

Когда вы приедете на процедуру моделирования, сотрудник вашей радиотерапевтической бригады зарегистрирует вас. Вы также встретитесь с радиотерапевтом, чтобы сделать фотографию вашего лица. Эта фотография будет использоваться для идентификации вашей личности в ходе лечения.

Затем радиотерапевты расскажут вам о том, чего следует ожидать во время процедуры моделирования.

Во время приема различные медицинские работники попросят вас назвать и продиктовать по буквам ваше полное имя и дату рождения. Это необходимо для вашей безопасности. В этот же день может быть назначено лечение для нескольких людей с одинаковыми или похожими именами.

## Во время моделирования

Если вам понадобится раздеться сверху до пояса и переодеться в больничную рубашку для проведения моделирования, медицинский работник проводит вас в раздевалку. Не снимайте обувь. Если вы носите головной убор (например, парик, тюрбан или чепец), возможно, вам придется снять его.

**Если вам требуется помощь, чтобы переодеться, сообщите об этом сотруднику вашей радиотерапевтической бригады.** Медицинский сотрудник поможет вам переодеться.

Как только вы будете готовы, терапевты проведут вас в кабинет для прохождения процедуры моделирования. Вам помогут лечь на стол для проведения моделирования. Стол будет покрыт простыней, но он жесткий, и на нем нет подушки. Сообщите своим радиотерапевтам, если вы не принимали обезболивающие лекарства и думаете, что они могут вам понадобиться. При возможности сообщите им об этом до начала моделирования.

В ходе моделирования вы почувствуете, как стол перемещается в различные положения. Радиотерапевты будут включать и выключать свет в процедурном кабинете. Вы увидите красные или зеленые лазерные лучи на каждой из стен. Радиотерапевты используют их в качестве ориентира для размещения вашего тела на столе. **Не смотрите на лазеры.** Они могут травмировать глаза.

Радиотерапевты будут входить в кабинет и выходить из него во время моделирования. Кто-нибудь всегда будет видеть и слышать вас. Вы будете слышать, как радиотерапевты разговаривают друг с другом в ходе работы. Они также будут объяснять вам, что они делают.

В кабинете, где проходит моделирование, обычно прохладно. Если вы почувствуете дискомфорт, сообщите об этом радиотерапевтам. Они сделают все возможное, чтобы сберечь ваш комфорт и личное пространство.

## **Размещение**

Вы можете лежать на спине или на животе. В любом из этих положений ваши руки будут подняты над головой. После того, как начнется процедура моделирования, не двигайтесь. Важно оставаться в одном положении. Если вы ощутите дискомфорт или вам понадобится помощь, скажите об этом радиотерапевтам.

## **Медицинская визуализация**

Вам сделают сканирование области лечения. Данное сканирование может быть проведено на аппарате компьютерной томографии (computed tomography, CT) или на рентгеновском аппарате, который называется симулятором (см. рисунок 3). Полученные изображения будут использоваться только для определения области лечения. Они не предназначены для диагностики или выявления опухолей. Если вам необходимы другие виды сканирования, медсестра/медбрат радиологического отделения расскажет вам, чего следует ожидать.

Сканирование длится около 45 минут. Во время сканирований вы услышите звуки включения и выключения аппарата. Даже если шум покажется вам громким, радиотерапевты смогут слышать вас, если вы к ним обратитесь.

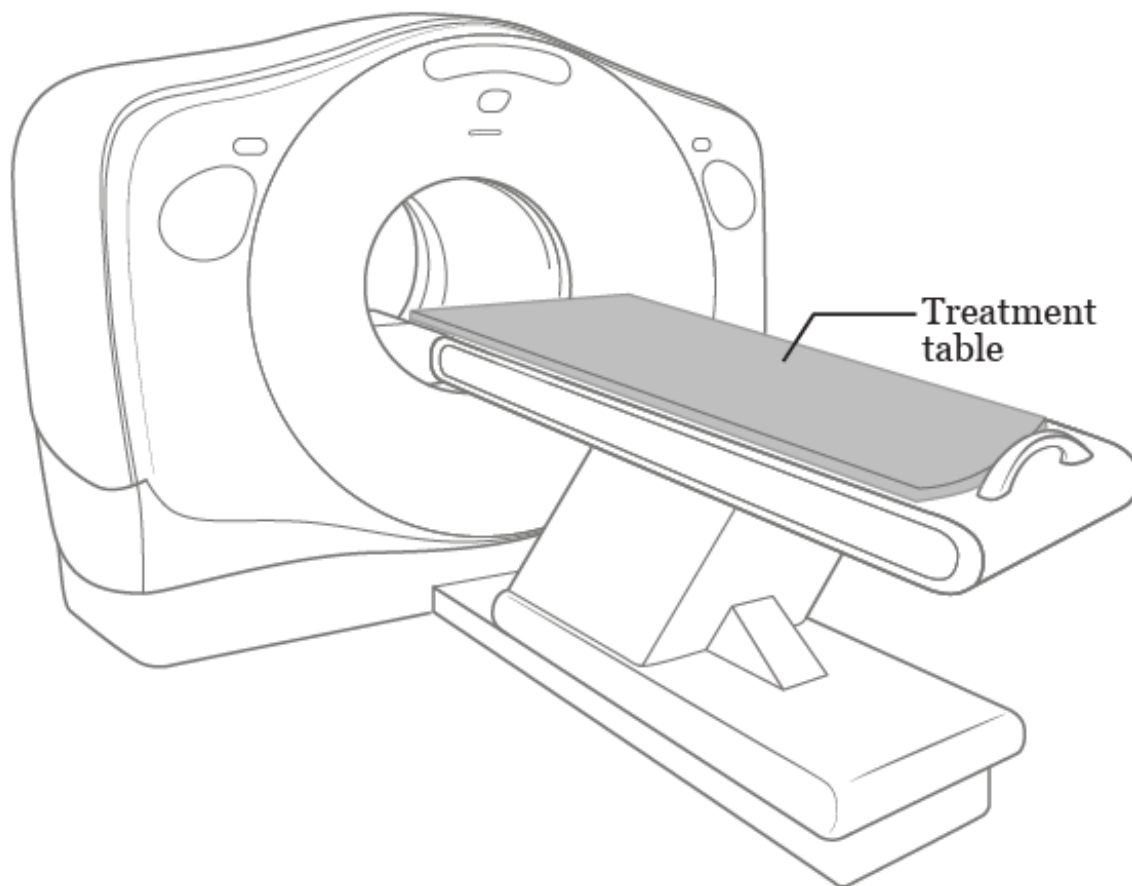


Рисунок 1. Пример аппарата для сканирования

## Метки на коже (татуировки)

Ваши радиотерапевты нарисуют фломастером метки на коже в местах, куда будет направлено излучение. Вам, возможно, также потребуется нанести другие метки на кожу, которые называются татуировками. В этом случае радиотерапевты воспользуются стерильной иглой и каплей чернил, чтобы нанести такие метки. При их нанесении вы почувствуете что-то похожее на укол булавкой. По размеру они будут не больше булавочной головки.

После нанесения татуировок радиотерапевты сфотографируют вас в определенном положении. Эти фотографии и татуировки позволят специалистам вашей бригады проследить за тем, чтобы вы находились в правильном положении во время сеансов радиотерапии.

После процедуры моделирования вы сможете смыть нанесенные фломастером метки. **Татуировки остаются навсегда, их нельзя смыть.** Если вас беспокоит нанесение татуировок в ходе радиотерапии, поговорите об этом со своим онкологом-радиологом.

## Назначение времени сеансов радиотерапии

По окончании моделирования вам будет назначено время проведения подготовительной процедуры и сеанса радиотерапии. Для вас также определят аппарат, который будет применяться во время сеансов радиотерапии.

Если вам проводят радиотерапию после лампэктомии, она будет проводиться по всей пораженной молочной железе в течение 3,5–5 недель. Если вам проводят радиотерапию стенки грудной клетки или лимфоузлов рядом с ключицей, под мышкой либо рядом с грудиной, сеансы радиотерапии будут проводиться каждый день в течение 5–6 недель. Ваш онколог-радиолог обсудит с вами график вашего лечения.



Сеансы радиотерапии будут проводиться ежедневно с понедельника по пятницу в течение приблизительно \_\_\_\_\_ недель.

**Вы должны приходить на каждый сеанс радиотерапии.** Курс радиотерапии может быть не таким эффективным, если вы пропускаете назначенные сеансы лечения. Если вы не можете прийти на один из сеансов по какой-либо причине, позвоните в офис вашего онколога-радиолога, чтобы сообщить об этом радиотерапевтической бригаде. Если вам необходимо изменить назначенное время сеанса по какой-либо причине, поговорите об этом со своими радиотерапевтами.

## План лечения

В период между моделированием и первым сеансом радиотерапии ваш онколог-радиолог вместе с лечащей командой разработает план радиотерапии. Они воспользуются изображениями, полученными в ходе моделирования, чтобы наметить углы и формы пучков излучения. Все детали тщательно планируются и проверяются. На это потребуется 1–2 недели.



## Подготовительная процедура

Перед первым сеансом радиотерапии будет проведена подготовительная процедура. В зависимости от плана лечения, она может быть назначена на тот же день, что и первый сеанс радиотерапии, или на 1–2 дня раньше.

Подготовительная процедура обычно занимает около 1 часа. Если обезболивающее лекарство помогло вам во время моделирования, возможно, вам стоит принять его и перед подготовительной процедурой.

Когда вы придете на подготовительную процедуру, медицинский работник проводит вас в раздевалку и попросит переодеться в больничную рубашку. Радиотерапевты проводят вас в комнату, в которой будут проходить сеансы радиотерапии во все дни. Они помогут вам лечь на процедурный стол в то же положение, в котором вы находились во время моделирования.

Радиотерапевты сделают специальные рентгеновские снимки, которые называются снимками пучков излучения, чтобы убедиться в правильности вашего положения и выбора области лечения. Съемка пучков излучения будет повторяться на протяжении всего вашего лечения. Эти снимки делаются не для того, чтобы посмотреть, как ваша опухоль реагирует на лечение.

## Во время радиотерапии

В день первого сеанса радиотерапии вы начнете наносить на кожу области лечения мазь с веществом triamcinolone (0,1%). Это рецептурная мазь, которая поможет вам защитить кожу. Вы будете наносить ее ежедневно — один раз утром и один раз вечером. Это относится и к дням, когда вы не проходите лечение. Медсестра/медбрат радиотерапевтического отделения предоставит вам дополнительную информацию об этом перед первым сеансом.

Ваш онколог-радиолог может также порекомендовать вам использовать пленку Meritel® для защиты кожи в области лечения. В этом случае покройте пленкой кожу в области лечения перед первым сеансом. Не снимайте ее, пока края не начнут отклеиваться.

Во время каждого сеанса радиотерапии вы будете находиться в одном положении около 10–20 минут, в зависимости от плана лечения. Если вам кажется, что вам будет неудобно лежать неподвижно, вы можете принять ацетаминорфен (Tylenol) или ваше обычное обезболивающее лекарство за 1 час до каждого сеанса.

## Сеансы радиотерапии

Когда вы придете на сеанс радиотерапии, отметьтесь в регистратуре и сядьте в комнате ожидания. Когда радиотерапевты будут готовы вас принять, они попросят вас переодеться в больничную рубашку. Не снимайте обувь.

## Во время сеансов радиотерапии

Радиотерапевты проводят вас в комнату для проведения лечения и помогут лечь на процедурный стол (см. рисунок 2). Вас расположат точно в таком же положении, в котором вы находились во время моделирования и подготовительной процедуры. Ваши радиотерапевты сделают все возможное, чтобы вам было комфортно. Затем они выйдут из комнаты, закроют дверь и начнут процедуру.

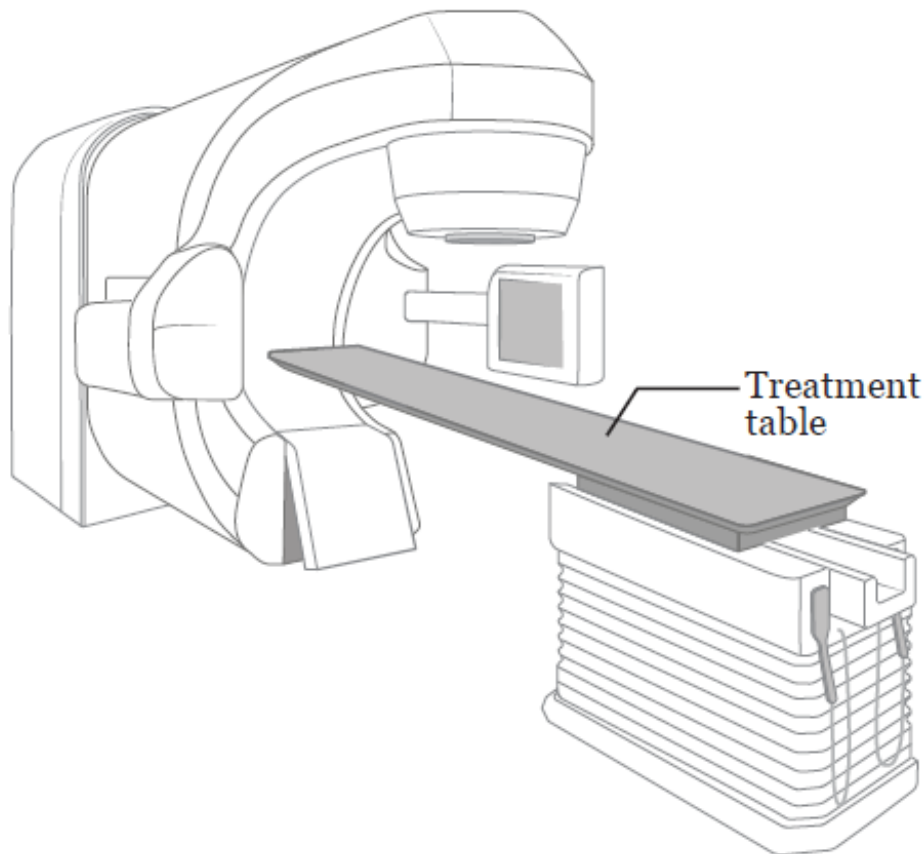


Рисунок 2. Пример аппарата для радиотерапии

---

Во время лечения дышите нормально, но не двигайтесь. Вы не увидите и не почувствуете излучения, но вы можете слышать аппарат по мере его движения вокруг вас, и когда он включается и выключается. Ваши радиотерапевты смогут видеть вас на мониторе и говорить с вами по внутренней связи в течение всего сеанса лечения. Сообщите им, если вам неудобно или нужна помощь.

Вы будете находиться в комнате для лечения от 10 до 20 минут, в зависимости от плана лечения. Большая часть этого времени будет потрачена на то, чтобы разместить вас в правильном положении. Само лечение занимает всего лишь несколько минут.

**Сеансы радиотерапии не сделают ни вас, ни вашу одежду радиоактивными. Вам не опасно находиться рядом с другими людьми.**

**О дополнительных дозах**

Если вам проводят радиотерапию после лампэктомии, вам могут назначить дополнительную дозу излучения после завершения первого этапа радиотерапии. Дополнительное излучение будет направлено не на всю молочную железу, а только на область, где было расположено уплотнение или опухоль.

Если вам проводят радиотерапию стенки грудной клетки или лимфоузлов рядом с ключицей, под мышкой либо рядом с грудиной, вам могут не понадобиться дополнительные дозы.

## **Во время сеанса облучения дополнительной дозой**

Перед облучением дополнительной дозой, радиотерапевт с помощью фломастера нанесет метки на кожу, чтобы разметить участок, на который будет направлена дополнительная доза. Наденьте одежду, которую вы не боитесь запачкать. Чернила от маркера могут оставить пятна на одежде. Кроме того, эти метки на коже не постоянны. Не смывайте их до окончания лечения.

Вы получите то же количество облучения, что и во время других сеансов, но оно будет направлено на меньшую область. Для облучения дополнительной дозой может использоваться другой аппарат или может измениться ваше положение.

## **Визиты для проверки состояния**

Ваш онколог-радиолог и медсестра/медбрат радиологического отделения будут встречаться с вами каждую неделю, чтобы обсудить ваши сомнения или ответить на вопросы, а также чтобы узнать, нет ли у вас каких-либо побочных эффектов. Эти встречи будут проходить до или после вашего сеанса лечения каждый(-ую) \_\_\_\_\_. Рассчитывайте на то, что в эти дни ваш сеанс лечения будет длиться приблизительно на 1 час больше.

Во время этих приемов онколог-радиолог и медсестра/медбрат радиологического отделения будут осматривать кожу в области лечения. Они могут прописать вам мази или кремы и специальные повязки для ухода за кожей.

Если между приемами для проверки состояния у вас возникнет необходимость поговорить с вашим онкологом-радиологом или медсестрой/медбратом радиологического отделения, позвоните в офис вашего онколога-радиолога или попросите ваших радиотерапевтов либо других медицинских работников связаться с ними.

## Еженедельные письма по электронной почте

Мы также будем каждую неделю отправлять вам по электронной почте анкету по симптомам. Эта анкета поможет вашей радиотерапевтической бригаде узнать, как вы себя чувствуете и есть ли у вас какие-либо побочные эффекты. Вы будете заполнять анкету каждую неделю в течение 8 недель после завершения радиотерапии.

Дополнительную информацию можно прочитать в материале *Общение с вашей медицинской бригадой через портал MyMSK* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/communicating-healthcare-team-mymask](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/communicating-healthcare-team-mymask)) и *Как сделать фотографии кожи для вашего медицинского сотрудника* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-take-pictures-your-skin-your-healthcare-provider](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/how-take-pictures-your-skin-your-healthcare-provider)).

## Побочные эффекты при радиотерапии молочной железы и стенки грудной клетки

У вас могут возникнуть побочные эффекты от радиотерапии. Вид и степень тяжести побочных эффектов зависят от многих факторов. Например от дозы излучения, количества сеансов лечения и вашего здоровья в целом. Побочные эффекты могут быть более выраженными, если вы одновременно проходите курс химиотерапии.

Вы можете впервые заметить побочные эффекты примерно через 2 недели после начала радиотерапии. Они могут усугубиться в ходе радиотерапии, но в течение 6-8 недель после последнего сеанса они постепенно пропадут. Некоторые побочные эффекты могут проходить дольше. Соблюдайте рекомендации данного раздела. Они помогут вам справиться с побочными

эффектами во время и после радиотерапии.

## Реакция кожи и волос

Ваша кожа и волосы в области лечения изменятся в ходе радиотерапии. Это нормально.

- Ваша кожа может порозоветь, покраснеть, приобрести загар или выглядеть так, будто она обгорела на солнце. При попадании солнечных лучей на кожу под мышками, кожу груди, кожу над ключицей и кожу других участков области лечения, она может покрыться волдырями и шелушиться.
- Кожа может стать очень чувствительной и чесаться.
- У вас может появиться сыпь, особенно в тех местах, где на кожу попадали солнечные лучи. Сообщите сотруднику вашей радиотерапевтической бригады, если во время радиотерапии у вас появилась сыпь. Иногда сыпь может быть признаком инфекции.
- У вас также может выпасть часть или все волосы подмышкой со стороны, подвергнутой лечению. Они обычно отрастают через 2–4 месяца после окончания радиотерапии.

Если ваша кожа стала влажной и из нее сочится жидкость, сообщите об этом вашей радиотерапевтической бригаде. Вам могут прописать крем Silvadene® (сульфадиазин серебра). Ваш онколог-радиолог также может остановить прохождение радиотерапии, пока кожа не заживет, хотя это требуется редко.

Кожные реакции на радиотерапию обычно наиболее сильны через 1 или 2 недели после окончания радиотерапии, после чего кожа начинает заживать. Чаще всего на заживление кожи уходит 3–4 недели. Если у вас возникли вопросы или опасения, не стесняйтесь обращаться к вашему онкологу-радиологу или медсестре/медбрату радиологического отделения.

## Рекомендации по уходу за кожей

Соблюдайте эти рекомендации по уходу за кожей во время лечения. Следуйте им, пока состояние вашей кожи не улучшится. Эти рекомендации относятся

только к коже в области лечения.

Медсестра/медбрат радиотерапевтического отделения предоставит вам дополнительную информацию об уходе за кожей. Они могут включать нанесение мазей, кремов и/или ношение специальных повязок. Следуйте его рекомендациям.

- Ежедневно принимайте ванну или душ, используя теплую воду и мягкое мыло без отдушек, такое как Neutrogena®, Dove®, детское мыло, Basis® или Cetaphil®. Хорошо ополосните кожу и промокните ее насухо мягким полотенцем.
- Дезодорант можно использовать на неповрежденной коже в области лечения. В случае появления раздражения прекратите его использование.
- Во время мытья будьте осторожны с кожей в области лечения. Не пользуйтесь махровой салфеткой, жесткой мочалкой или щеткой.
- Татуировки, сделанные до начала терапии, остаются на месте и не смываются. Во время лечения вам могут нанести другие метки, такие как контур области лечения, фиолетовым фломастером. Вы можете удалить эти метки минеральным маслом, когда радиотерапевты разрешат вам это.
- 2 раза в день наносите на область лечения тонкий слой мази с веществом triamcinolone (0,1%). Перед сеансом радиотерапии удалять мазь не нужно. Продолжайте наносить мазь с triamcinolone (0,1%) 2 раза в день в течение 2 недель после завершения радиотерапии.
- **Не используйте спирт или спиртовые салфетки на коже в области лечения.**

**Берегите кожу на облучаемом участке от раздражения**

- Носите свободную одежду и нательное белье из хлопка там, где они касаются области лечения. Не носите обтягивающей одежды, которая будет тереться о кожу, в том числе бюстгалтеры на косточках.
- Не наносите декоративную косметику, духи, пудру или средство после бритья на область лечения.

- Не накладывайте пластырь на кожу в области лечения.
- Если кожа чешется, не чешите ее. Продолжайте наносить мазь с веществом triamcinolone (0,1%) 2 раза в день. Это лучшее средство, чтобы справиться с зудом.
- Не брейте область лечения. Если вам нужно побриться, используйте только электрическую бритву. Перестаньте это делать, если на вашей коже появится раздражение.
- Не подвергайте кожу в области лечения слишком высоким или низким температурам. Сюда относится прием горячих ванн, прикладывание электро- и водяных грелок и использование компрессов со льдом.
- Если во время лечения у вас отсутствуют кожные реакции, вы можете плавать в бассейне с хлорированной водой. Сразу после выхода из бассейна обязательно следует смыть хлор.
- Избегайте загара и обгорания кожи во время лечения и до конца жизни. Если вы будете на солнце, используйте солнцезащитное средство, не содержащее парааминобензойной кислоты (РАВА), с защитным фактором кожи (SPF) 30 или выше. носите свободную одежду, которая закрывает как можно большую поверхность кожи.

## Неприятные ощущения или припухлость молочной железы

В вашей молочной железе с затронутой стороны, особенно в соске, может возникнуть болезненная чувствительность. В молочной железе также может образоваться лишняя жидкость, которая может вызывать острую, режущую боль. Молочная железа или грудная клетка могут казаться тяжелыми или опухшими. В плече с затронутой стороны может появиться скованность.

Эти ощущения могут начаться в первые несколько дней радиотерапии. Они могут наблюдаться в течение нескольких месяцев после окончания радиотерапии. Ниже приведены рекомендации относительно того, как уменьшить эти неприятные ощущения.

- Если вы носите бюстгальтер, рекомендуется выбирать мягкие, свободные



бюстгальтеры без косточек. Спортивные или хлопковые бюстгальтеры — хороший выбор. Возможно, вам будет удобнее, если вы вообще перестанете носить бюстгальтер.

- При необходимости принимайте обезболивающие лекарства, такие как нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). К НПВП относятся, например, *ibuprofen* (Advil®) и *naproxen* (Aleve®). Если вам нельзя принимать НПВП, вместо них вы можете принять *acetaminophen* (Tylenol).

## слабость;

Слабость — это чувство усталости или утомления, отсутствия желания что-либо делать, неспособности концентрироваться, чувство медлительности или нехватка энергии.

Вы можете почувствовать слабость через 2–3 недели после начала радиотерапии. Слабость может быть от легкой до сильно выраженной и усиливаться в определенное время дня. После завершения радиотерапии слабость постепенно исчезнет, но она может сохраняться в течение нескольких месяцев.

Существует много причин, почему во время радиотерапии у вас может появиться слабость, включая:

- влияние радиотерапии на организм;
- поездки на сеансы радиотерапии и с них;
- недостаток спокойного сна ночью;
- употребление недостаточного количества белка и калорий;
- наличие боли или других симптомов;
- чувство тревоги или депрессия;
- побочные эффекты приема определенных лекарств.

## Способы справиться со слабостью

- Если вы работаете и чувствуете себя хорошо, можно продолжать работать. Если у вас появилась слабость, сокращение времени работы может придать вам больше энергии.
- Планируйте свои повседневные дела. Выбирайте то, что вам нужно или что вы действительно хотите сделать, и занимайтесь этим, когда у вас больше всего энергии. Например, вы можете пойти на работу, но не делать работу по дому, или прийти на спортивные мероприятия ваших детей, но не ходить в ресторан на ужин.
- Планируйте время для отдыха или кратковременного сна (от 10 до 15 минут) в течение дня, особенно когда вы чувствуете более сильную усталость.
- Старайтесь спать как минимум 8 часов каждую ночь. Возможно, теперь вам нужно спать больше, чем вы спали до начала радиотерапии. Вам также может быть полезно:
  - раньше ложиться спать вечером и позже вставать утром;
  - активно проводить день; например, если вы нормально переносите физическую нагрузку, вы можете сходить на прогулку, позаниматься йогой или покататься на велосипеде;
  - расслабиться перед сном; например почитать книгу, собрать пазл, послушать музыку или заняться чем-то успокаивающим.
- Попросите членов семьи и друзей помочь вам с работой по дому и другими делами. Узнайте в своей страховой компании, покрывают ли они услуги по уходу на дому.
- Некоторые люди чувствуют прилив сил после физической нагрузки. Спросите у вашего онколога-радиолога, показана ли вам легкая нагрузка, например ходьба, упражнения на растяжку или йога. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Способы справиться со слабостью при заболевании раком с помощью физических упражнений* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise)). Вы можете найти его в Интернете самостоятельно или попросить печатную копию у специалиста своей

радиотерапевтической бригады.

- Употребляйте пищу и напитки с высоким содержанием белка и калорий. Прочитайте материал *Правильное питание во время лечения рака* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment)) или *Рацион и рак молочной железы: принятие решений о здоровом питании* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/nutrition-and-breast-making-healthy-diet-decisions](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/nutrition-and-breast-making-healthy-diet-decisions)) для получения дополнительной информации. Вы можете найти их в Интернете самостоятельно или попросить печатную копию у специалиста своей радиотерапевтической бригады.

Симптомы, такие как боль, тошнота (ощущение подступающей рвоты), понос (жидкий или водянистый стул), трудности со сном, депрессия и чувство тревоги, могут усилить вашу слабость. Попросите своего онколога-радиолога или медсестру/медбрата помочь вам с любыми другими имеющимися у вас симптомами.

## Сексуальное и репродуктивное здоровье

Вы можете продолжать половую жизнь во время радиотерапии, если ваш онколог-радиолог не даст вам другие указания. Вы не станете радиоактивным и не передадите радиацию кому-либо еще. Если вы или ваш партнер можете забеременеть, важно использовать противозачаточные средства (контрацептивы) в течение курса радиотерапии.

Возможно, вы беспокоитесь о том, как рак и его лечение могут повлиять на вашу сексуальную жизнь. Радиотерапия может повлиять на ваше сексуальное здоровье физически и эмоционально. Говорить с онкологом-радиологом или медсестрой/медбратом о вашем сексуальном здоровье может быть трудно, но это очень важный разговор. С вами не могут обсуждать такие темы, пока вы сами не поднимете вопрос и не расскажете о своих проблемах. Конечно вы можете чувствовать стеснение, однако у большинства людей, получающих лечение от рака, возникают похожие вопросы. Мы очень стараемся, чтобы каждый наш пациент чувствовал себя комфортно.

## Программы сексуального здоровья

Мы также создали программы сексуального здоровья (Sexual Health Programs). Эти программы помогают справиться с влиянием рака и его лечения на сексуальное здоровье и детородную функцию. Наши специалисты могут помочь вам решить проблемы сексуального здоровья и детородной функции до, во время и после лечения.

- Для получения информации о нашей [Программе по вопросам сексуальной медицины и здоровья для женщин](#) или записи на прием позвоните по телефону 646-888-5076.
- Для получения информации о нашей [Программе по вопросам сексуального здоровья и репродуктивной медицины для мужчин](#) или записи на прием позвоните по телефону 646-888-6024.
- Для получения информации о нашей [Программе по вопросам детородной функции и лечения рака](#) поговорите с вашим медицинским сотрудником.

## Другие ресурсы

Для получения дополнительной информации о своем сексуальном здоровье в период лечения рака ознакомьтесь с *Секс и лечение рака* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment)).

Американское общество по борьбе с раком (American Cancer Society) также издает материалы, посвященные проблемам сексуального здоровья во время лечения рака: «*Секс и мужчина с раком*» (Sex and the Adult Male with Cancer) и «*Секс и женщина с раком*» (Sex and the Adult Female with Cancer). Вы можете найти их на сайте [www.cancer.org](http://www.cancer.org) или получить их экземпляр, позвонив по номеру 800-227-2345.

## Эмоциональное здоровье

Диагноз и лечение рака могут очень тяжело переноситься и оказывать угнетающее действие. Вы можете испытывать:

- тревожность или нервозность;
- страх;
- депрессию;
- беспомощность;
- отчаяние;
- оцепенение;
- неопределенность;
- обеспокоенность.

- одиночество;
- злость;

Вас также может беспокоить то, как сообщить своему работодателю о том, что у вас рак, или сможете ли вы оплатить медицинские счета. Вы можете переживать о том, как могут измениться ваши семейные отношения, или о том, что рак вернется. Вы можете беспокоиться о том, как лечение рака повлияет на ваше тело или будете ли вы по-прежнему сексуально привлекательны.

Такие переживания нормальны. Все эти чувства нормальны, если у вас или близкого вам человека обнаружена серьезная болезнь. Мы готовы оказать вам поддержку.

## Как справиться со своими чувствами

**Поговорите с другими людьми.** Когда люди пытаются беречь друг друга, скрывая свои чувства, они могут чувствовать себя очень одинокими. Разговор может помочь окружающим вас людям узнать, о чем вы думаете. Возможно, вам стоит поговорить о своих чувствах с кем-нибудь, кому вы доверяете. Например, вы можете обратиться к своему супругу/супруге или партнеру, близкому другу или родственнику. Вы также можете пообщаться с капелланом (духовным наставником), медсестрой/медбратом, социальным работником или психологом.

Также может помочь разговор с человеком, который проходит радиотерапию или прошел лечение подобное вашему. Вы можете сделать это через нашу [программу взаимной поддержки пациентов и ухаживающих за ними лиц \(Patient and Caregiver Peer Support Program\)](#). Позвоните по номеру 212-639-5007, чтобы подробнее узнать об этой программе.

**Примкните к группе поддержки.** Знакомство с другими людьми с раком, предоставит вам возможность поговорить о ваших чувствах и перенять опыт других людей. Вы можете узнать, как другие люди справляются с раком и лечением, и понять, что вы не одиноки.

Мы понимаем, что не все онкологические диагнозы одинаковы, так же как и люди, больные раком. Мы предлагаем группы для людей с похожими диагнозами и общей идентичностью. Например, вы можете присоединиться к группе поддержки для людей с раком молочной железы или к ЛГБТК-сообществу для людей с раком. Чтобы получить информацию о группах поддержки центра MSK, зайдите на веб-сайт [www.mskcc.org/vp](http://www.mskcc.org/vp). Вы также можете поговорить со своим онкологом-радиологом, медсестрой/медбратом или социальным работником.

**Попробуйте применить методы релаксации и медитации.** Эти виды деятельности могут помочь вам расслабиться и успокоиться. Попробуйте представить себя в своем любимом месте, дышите медленно, уделяйте внимание каждому вдоху и выдоху, сосредоточьтесь на дыхании или слушайте успокаивающую музыку или звуки. Для некоторых людей молитва является формой медитации. На сайте [www.mskcc.org/meditations](http://www.mskcc.org/meditations) можно найти курсы по медитации, которые проводят сотрудники службы интегративной медицины.

**Получайте физическую нагрузку.** Многие люди считают, что легкая физическая нагрузка, такая как ходьба, езда на велосипеде, йога или водная аэробика, помогают им чувствовать себя лучше. Поговорите с вашим медицинским сотрудником о видах физической нагрузки, которые подходят вам.

Каждый из нас по-своему справляется со сложными ситуациями. Как правило, мы делаем то, что уже помогало нам в прошлом. Но иногда этого недостаточно. Мы советуем поговорить о том, что вас беспокоит, с вашим врачом, медсестрой/медбратом или социальным работником.

## После радиотерапии

Продолжайте заполнять еженедельные анкеты, которые вы будете получать по электронной почте.

## Последующее наблюдение

Важно приходить на все приемы к онкологу-радиологу для последующего

наблюдения. Во время этих приемов будет проверяться, как рак и ваш организм реагируют на радиотерапию.

Перед последующим наблюдением запишите на листе бумаги возникшие у вас вопросы и сомнения. Принесите с собой эти записи и список всех своих лекарств. Если у вас возникнут какие-либо вопросы или сомнения, вы также можете позвонить вашему онкологу-радиологу или медсестре/медбрата радиологического отделения в любое время после завершения радиотерапии или между приемами для последующего наблюдения.

В какой-то момент ваш онколог-радиолог может передать обязанности по уходу за вами медсестре / медбрата высшей квалификации по выживаемости (SNP). Медсестра/медбрат высшей квалификации по выживаемости является членом команды MSK, занимающейся лечением рака молочной железы (MSK Breast Cancer). Эти специалисты тесно сотрудничают с вашим онкологом-радиологом. По мере уменьшения ваших потребностей в уходе, обязанности по последующему уходу за вами могут быть переданы от медсестры/медбрата высшей квалификации по выживаемости и онколога-радиолога вашему врачу по месту жительства. Когда это произойдет, зависит от вида вашего рака и плана лечения.

## Витамины и пищевые добавки

- Возможно, помимо радиотерапии вы также проходите другие процедуры для лечения рака. В таком случае спросите у лечащего врача, когда можно снова начать принимать БАДы. Некоторые БАДы небезопасно принимать перед операцией или во время химиотерапии.
- Если вы не получаете других видов лечения рака, вы можете снова начать принимать БАДы через 1 месяц после последнего сеанса радиотерапии.

Если вы хотите поговорить с клиническим врачом-диетологом о своем рационе питания или о пищевых добавках, скажите об этом своей медсестре/медбрата из радиологического отделения.

## Когда нужно звонить онкологу-радиологу

# или медсестре/медбрату радиологического отделения

Позвоните вашему онкологу-радиологу или медсестре/медбрату радиологического отделения, если у вас:

- поднялась температура до 100,4 °F (38 °C) и выше;
- озноб;
- болезненная, шелушащаяся, влажная или мокрая кожа, волдыри;
- появился дискомфорт в области лечения;
- усилился отек в области молочной железы, подмышки или руки;
- появился какой-либо новый или необычный симптом.

## Контактная информация

Если у вас возникли какие-либо вопросы или опасения, поговорите с сотрудником вашей радиотерапевтической бригады. Вы можете связаться с врачом с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 по приведенным ниже номерам телефонов.

Онколог-радиолог: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Медсестра/медбрат радиологического отделения:

\_\_\_\_\_  
Телефон: \_\_\_\_\_

После 17:00, а также в выходные и праздничные дни звоните по номеру 212-639-2000. Просите соединить вас с дежурным онкологом-радиологом.



# Вспомогательные службы

## Вспомогательные службы MSK

### **Центр по предоставлению консультаций (Counseling Center)**

646-888-0200

Многим людям помогают психологические консультации. Мы проводим индивидуальные, групповые и семейные сеансы. Мы также можем назначить лекарства, которые помогут вам избавиться от беспокойства или выйти из подавленного состояния. Чтобы записаться на прием, попросите направление у своего медицинского сотрудника или позвоните по указанному выше номеру телефона.

### **Служба интегративной медицины (Integrative Medicine Service)**

646-608-8550

Наша служба интегративной медицины (Integrative Medicine Service) предлагает пациентам различные услуги в дополнение к традиционному медицинскому уходу. В перечень предлагаемых услуг входят музыкальная терапия, терапия души/тела, танцевальная и двигательная терапия, йога и тактильная терапия. Чтобы записаться на прием, попросите направление у своего медицинского сотрудника или позвоните по указанному выше номеру телефона.

### **Служба по вопросам питания (Nutrition Service)**

212-639-7312

Наша служба по вопросам питания (Nutrition Service) предлагает консультации по вопросам питания с одним из наших клинических врачей-диетологов. Ваш клинический врач-диетолог обсудит с вами ваши пищевые привычки и посоветует, что следует употреблять в пищу во время лечения и после него. Чтобы записаться на прием, попросите направление у сотрудника своей медицинской бригады или позвоните по указанному выше номеру телефона.

### **Программа взаимной поддержки пациентов и ухаживающих за ними лиц (Patient and Caregiver Peer Support Program)**

212-639-5007

Вас может поддержать беседа с человеком, который проходил подобное лечение. Благодаря нашей программе взаимной поддержки пациентов и ухаживающих за ними лиц (Patient and Caregiver Peer Support Program) вы можете поговорить с бывшим пациентом MSK или с лицом, ухаживавшим за таким пациентом. Такие беседы являются конфиденциальными (доверительными). Вы можете общаться при личной встрече или по телефону. Для получения дополнительной информации позвоните по указанному выше номеру.

### **Программа «Ресурсы для жизни после рака» (Resources for Life After Cancer Treatment [RLAC] Program)**

646-888-8106

В MSK уход за пациентами не заканчивается после завершения активной стадии лечения. Программа «Ресурсы для жизни после рака» (RLAC) создана для пациентов, которые уже завершили свое лечение, а также для членов их семей. В рамках этой программы предусмотрено множество услуг, таких как:

- семинары;
- образовательные мастер-классы;
- группы поддержки;
- психологическое консультирование о жизни после лечения;
- помощь в решении проблем с медицинской страховкой и трудоустройством.

Для получения дополнительной информации позвоните по указанному выше номеру.

### **Программа лечения табакозависимости (Tobacco Treatment Program)**

212-610-0507

Если вы хотите бросить курить, в центре MSK есть специалисты, которые могут помочь. Для получения дополнительной информации позвоните по указанному выше номеру.

## **Виртуальные программы**

[www.mskcc.org/vp](http://www.mskcc.org/vp)

Наши виртуальные программы предлагают онлайн-обучение и поддержку для пациентов и ухаживающих за ними лиц. С помощью интерактивных занятий вы можете больше узнать о своем диагнозе, и о том, чего ожидать во время лечения и как подготовиться к различным этапам лечения рака. Занятия проводятся конфиденциально, бесплатно и с привлечением высококвалифицированных медицинских работников. Для получения дополнительной информации и присоединения к виртуальным программам перейдите на веб-сайт [www.mskcc.org/vp](http://www.mskcc.org/vp).

## **Вспомогательные службы для пациентов радиотерапевтического отделения**

**Американское общество терапевтической радиологии и онкологии (American Society for Therapeutic Radiology and Oncology)**

[www.rtanswers.org](http://www.rtanswers.org)

800-962-7876

На этом веб-сайте представлена подробная информация о лечении рака с помощью радиации. Здесь также можно найти контактные данные онкологов-радиологов по месту вашего жительства.

## **Внешние вспомогательные службы**

Существует множество других вспомогательных служб, готовых помочь до, во время и после лечения рака. Одни службы предлагают участие в группах поддержки и предоставляют информацию, другие — могут помочь с расходами на транспортировку, проживание и лечение.

Список этих вспомогательных служб приведен на веб-сайте

[www.mskcc.org/pe/external\\_support\\_services](http://www.mskcc.org/pe/external_support_services). Вы также можете поговорить с вашим социальным работником, позвонив по номеру 212-639-7020.

## **Вопросы к онкологу-радиологу**

Перед тем, как прийти на прием, полезно записать вопросы, которые вы хотите задать своей радиотерапевтической бригаде. Примеры вопросов,

которые можно задать, приводятся ниже. Записывайте ответы во время приема, чтобы вы могли просмотреть их позже.

Какой вид радиотерапии я буду получать?

---

---

Сколько сеансов радиотерапии терапии я получу?

---

---

Каких побочных эффектов мне следует ожидать во время радиотерапии?

---

---

Пройдут ли эти побочные эффекты после завершения радиотерапии?

---

---

Каких отложенных побочных эффектов мне следует ожидать после завершения радиотерапии?

---

---

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe).

About Your External Beam Radiation Therapy to Your Breast or Chest Wall - Last updated on April 8, 2022

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center