



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# Физическая нагрузка для пациентов во время и после лечения рака: уровень 2

Эта информация позволит вам узнать, как во время и после лечения рака получать достаточную физическую нагрузку. Этот материал предназначен для пациентов, которые уже выполняют физические упражнения.

Прежде чем увеличивать физическую нагрузку, проконсультируйтесь с вашим медицинским сотрудником. В зависимости от плана лечения рака вам может потребоваться избегать некоторых физических упражнений или активности либо изменить их. Если вы перенесли операцию, спросите у вашего хирурга, безопасно ли приступить к выполнению более сложных упражнений.

## Физическая активность и упражнения

Физическая активность — это любые движения тела, на выполнение которых тратится энергия. Некоторые виды повседневной деятельности являются физической активностью. К таким видам занятий может относиться активная работа по дому или в саду, или же выгуливание собаки.

Физические упражнения — это тип физической активности. Во время выполнения упражнений тело совершает запланированные, контролируемые и повторяющиеся (выполняемые несколько раз) движения. Это помогает повысить или поддерживать уровень физической подготовки. Постарайтесь включить эти виды физической

активности в вашу повседневную жизнь. Это принесет большую пользу для вашего здоровья.

- Упражнения, увеличивающие частоту дыхания, такие как:
  - быстрая ходьба (например, спортивная ходьба);
  - бег;
  - танцы;
  - плавание;
  - игра в баскетбол.
- Силовые упражнения, способствующие укреплению ваших мышц, такие как:
  - отжимания;
  - упражнения на пресс;
  - приседания и выпады;
  - поднятие тяжестей;
  - использование эластичных лент.

## **Польза физических упражнений**

Упражнения могут помочь:

- снизить риск развития некоторых видов рака, например рака молочной железы и толстой кишки;
- снизить риск рецидива (повторного возникновения) рака, что особенно важно для людей, перенесших рак молочной железы или толстой и прямой кишки;
- улучшить состояние сердечно-сосудистой системы (сердца);
- контролировать вес и улучшить восприятие вашего тела (восприятие тела — это то, как вы себя видите и воспринимаете свою внешность);
- улучшить качество жизни и психическое здоровье;

- поддерживать здоровье костей, мышц и суставов;
- улучшить способность выполнять повседневные действия (ежедневную активность), например принимать пищу, принимать ванну и ухаживать за собой (чистить зубы, причесываться);
- предотвратить риск падения.

## **Рекомендуемая интенсивность физической нагрузки**

Ниже приведены рекомендации специалистов Американской коллегии спортивной медицины (American College of Sports Medicine (ACSM)) и Американского общества по борьбе с раком (American Cancer Society (ACS)).

- Старайтесь еженедельно уделять не менее 150–300 минут физической нагрузке умеренной интенсивности. Вы можете заниматься физической нагрузкой в течение 30 минут в день, 5 дней в неделю. Таблица в разделе «Уровни интенсивности физической нагрузки» включает примеры упражнений с умеренной интенсивностью нагрузки.
- При выполнении упражнений с высоким уровнем интенсивности нагрузки старайтесь еженедельно уделять не менее 75–150 минут физической нагрузке. Вы можете заниматься физической нагрузкой в течение 15 минут в день 5 дней в неделю. Таблица в разделе «Уровни интенсивности физической нагрузки» включает примеры упражнений с высокой интенсивностью нагрузки.
- Старайтесь выполнять 2–3 силовых тренировки в неделю. Эти тренировки должны быть сосредоточены на основных группах мышц: груди, плечах, руках, спине, брюшном прессе (животе) и ногах. К примерам силовых упражнений относятся отжимания, упражнения на пресс, использование эластичных лент и поднятие тяжестей.
- Выполняйте растяжку основных групп мышц не менее 2–3 раз в неделю.

В рамках здорового образа жизни вам следует заниматься некоторыми видами физической активности каждый день. Вы также должны избегать продолжительных периодов без движения, например, сидения в течение нескольких часов подряд.

## **Уровни интенсивности физической нагрузки**

Интенсивность физической нагрузки — это степень нагрузки на организм во время выполнения упражнений. Она определяет, насколько тяжело для вас их выполнение. Существует 3 уровня интенсивности физической нагрузки: низкий, умеренный и высокий.

Когда вы начали тренироваться, сначала вы выполняли упражнения с низкой интенсивностью нагрузки, а затем постепенно переходили к упражнениям со средней интенсивностью. Когда медицинский сотрудник скажет вам, что безопасно начать тренироваться больше, постарайтесь выполнять более сложные упражнения с высокой интенсивностью нагрузки.

Обычно при выполнении упражнений с умеренной интенсивностью нагрузки:

- вы дышите чаще, но у вас нет одышки;
- вы слегка покрываетесь потом;
- вы можете говорить, но не можете петь.

Обычно при выполнении упражнений с высокой интенсивностью нагрузки:

- вы дышите глубже и чаще;
- вы покрываетесь потом уже через несколько минут упражнений;
- вы не можете сказать больше нескольких слов без задержки дыхания.

В этой таблице приведены примеры упражнений с низкой, умеренной и высокой интенсивностью нагрузки, которые вы можете выполнять.

<b>Упражнения с низкой интенсивностью нагрузки</b>	<b>Упражнения с умеренной интенсивностью нагрузки</b>	<b>Упражнения с высокой интенсивностью нагрузки</b>
Спокойная езда на велосипеде (со скоростью менее 5 миль в час (8 км/ч) по ровной поверхности без подъемов)	Езда на велосипеде (со скоростью менее 10 миль в час (16 км/ч) по ровной поверхности без подъемов)	Езда на велосипеде (со скоростью выше 10 миль в час (16 км/ч) по ровной поверхности, на которой могут встречаться подъемы)
Медленная ходьба (со скоростью менее 3 миль в час (5 км/ч))	Ходьба быстрым шагом (со скоростью от 3 до 4,5 мили в час (от 5 до 7 км/ч))	Спортивная ходьба (со скоростью выше 5 миль в час (8 км/ч)) или бег, в том числе трусцой
Легкая работа по дому	Работа в саду или во дворе	Степ-аэробика или быстрые танцы
Тайчи (упражнения, основанные на медленных движениях и глубоком дыхании)	Йога	Йога высокой интенсивности или пилатес
Игра в мяч (перебрасывание мяча или фрисби друг другу с партнером)	Парная игра в теннис (когда вы и ваш партнер играете против команды из 2 игроков)	Игра в теннис один на один (когда вы играете против другого игрока)
Боулинг	Водная аэробика	Плавание (в быстром темпе или на дистанцию в бассейне)

## **Повышение уровня интенсивности физической нагрузки**

- Проконсультируйтесь с вашим медицинским сотрудником перед повышением уровня интенсивности физической нагрузки. Это важно сделать при наличии у вас проблем со здоровьем (например,

лимфедемы), которые со временем изменяются или усугубляются.

- Если вы выполняете свои еженедельные цели по физической нагрузке, вы уже приносите своему здоровью большую пользу. Вы можете принести еще большую пользу, постепенно увеличивая время тренировок за неделю. Поставьте себе цель удвоить время тренировок и довести его до 5 часов в неделю.
- Вместо того, чтобы выполнять только упражнения умеренной интенсивности, замените некоторые из них на упражнения высокой интенсивности, которые заставят ваше сердце биться еще чаще. Попробуйте 3 дня уделять 30 минут на выполнение упражнений со средней интенсивностью нагрузки. Затем 2 дня выделяйте 15 минут на выполнение упражнений с высокой интенсивностью нагрузки.
  - Добавление в ваш еженедельный распорядок упражнений с высокой интенсивностью нагрузки дает ту же пользу для здоровья при меньшей затрате времени. В целом, 15 минут упражнений с высокой интенсивностью нагрузки приносят ту же пользу, что и 30 минут упражнений со средней интенсивностью.
- Если вы хотите укрепить мышцы, постарайтесь увеличить количество силовых тренировок с 2 до 3 раз в неделю.

## **Советы для достижения успеха**

- Выберите вид активности, который вам нравится и подходит для вашего образа жизни. Пусть радость от упражнений будет главным для вас.
- Определите краткосрочные и долгосрочные цели. Например:
  - Ваша краткосрочная цель может заключаться в том, чтобы 3 дня в течение недели пробегать по 1 миле (1,6 км).
  - А ваша долгосрочная цель может заключаться в том, чтобы постепенно увеличивать нагрузку и бегать по 3 мили (1,6 км) в день 3 дня в неделю.
- Создайте напоминания в телефоне, чтобы не забывать вставать и

двигаться в течение дня.

- Всегда носите шагомер (устройство для подсчета количества шагов) или фитнес-браслет, например Fitbit®. Эти устройства могут побудить вас увеличивать количество шагов за день. Вы также можете скачать на телефон приложения для тренировок, которые могут подсчитывать ваши шаги и отслеживать физическую активность, например:
  - Apple HealthKit. Это приложение доступно на телефонах Apple iPhone. Оно собирает данные о здоровье и тренировках с других приложений, которые вы используете, и синхронизирует эти данные. Apple HealthKit помогает отслеживать ваш общий прогресс в одном приложении.
  - Fitbit. Скачать это приложение можно бесплатно. Вы можете создать учетную запись, даже если у вас нет Fitbit. С помощью бесплатной учетной записи вы сможете отслеживать ваш вес, уровень активности, режим сна и питание. Чтобы сохранить мотивацию, вы можете соревноваться в физической активности с друзьями и родственниками, например, соревноваться в ходьбе. Если вам нужны дополнительные функции, вы можете приобрести платную версию.
  - My FitnessPal™. Скачать это приложение можно бесплатно. С помощью бесплатной учетной записи вы сможете отслеживать питание, потребляемые калории, уровень активности и вес. Если вам нужны дополнительные функции, вы можете приобрести платную версию.
  - Noom. Это приложение мотивирует пользователей заводить новые привычки, чтобы помочь им похудеть и придерживаться здорового образа жизни. Скачать это приложение можно бесплатно. С помощью бесплатной учетной записи вы сможете отслеживать питание, потребляемые калории и вес, а также формировать привычки, связанные с физической активностью. Если вам нужны дополнительные функции, вы можете приобрести платную версию.

- Отмечайте время и ваши результаты в таблице. [Таблицы можно найти в печатной версии этого материала](#). Вы также можете отслеживать свои результаты с помощью приложения в телефоне или планшете.
- Планируйте вашу активность на неделю вперед. Специалисты ACSM и ACS рекомендуют распределять аэробную нагрузку на 3 дня в неделю или больше. Аэробные упражнения увеличивают частоту сердечных сокращений и запас энергии. Например, следующие:
  - бег на улице или на беговой дорожке;
  - плавание;
  - езда на велосипеде.
- Присоединитесь к фитнес группе.
- Проконсультируйтесь с вашим медицинским сотрудником по поводу подходящих видов активности, которые вам стоит попробовать.
- Попробуйте виды активности, которыми вы не занимались раньше.
- Постепенно увеличивайте время, интенсивность и усилия, которые вы прилагаете во время тренировок.
- Попробуйте включить упражнения, в которых используются большие группы мышц, например мышцы бедра, брюшного пресса, груди и спины.
- В начале каждой тренировки в течение 2–3 минут выполняйте упражнения для разминки. Например, вы можете пожимать плечами, шагать на месте или поднимать колени. В конце каждой тренировки делайте легкую растяжку.
- Поощряйте себя за успехи. Например, если вы достигли поставленной цели по физической нагрузке, в качестве поощрения купите себе новый комплект одежды для тренировок или новую книгу.
- Соблюдайте правила безопасности и избегайте травм. Выбирайте те виды деятельности, которые подходят для вашего уровня физической подготовки. Обязательно используйте надлежащую защитную



экипировку и спортивное оборудование.

## Источники информации

В этих материалах рассказывается, как включить физические упражнения и активность в вашу повседневную жизнь. В них предлагаются различные физические упражнения в зависимости от этапа лечения рака. Проконсультируйтесь со своим медицинским специалистом перед началом любого комплекса физических упражнений.

- На этом сайте приведены материалы Службы физиологов по реабилитации после онкологии (Exercise Oncology Service) центра Memorial Sloan Kettering (MSK).  
[www.mskcc.org/research-areas/topics/exercise-oncology](http://www.mskcc.org/research-areas/topics/exercise-oncology)
- В этих материалах описываются программы базовых упражнений уровня 1 и уровня 2, предназначенные для людей, больных раком.  
*Программа базовых упражнений: 1 уровень*  
(<https://sandbox18.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/general-exercise-level-1>)  
*Программа базовых упражнений: 2 уровень*  
(<https://sandbox18.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/general-exercise-level-2>)
- В этом подкасте эксперты и пациенты центра MSK рассказывают о том, как физические упражнения могут помочь в профилактике и лечении рака.  
[www.mskcc.org/videos/making-every-step-count-role-exercise-and](http://www.mskcc.org/videos/making-every-step-count-role-exercise-and)
- В этих двух видеороликах объясняется, почему больным раком важно выполнять упражнения во время лечения.  
[www.mskcc.org/videos/can-exercise-during-cancer-treatment](http://www.mskcc.org/videos/can-exercise-during-cancer-treatment)  
[www.mskcc.org/videos/learn-benefits-exercise-during-cancer-treatment](http://www.mskcc.org/videos/learn-benefits-exercise-during-cancer-treatment)
- В этом видеоролике рассказывается, как упражнения помогли пациенту центра MSK во время прохождения лечения от рака.  
[www.mskcc.org/videos/learn-benefits-exercise-during-cancer-treatment-](http://www.mskcc.org/videos/learn-benefits-exercise-during-cancer-treatment-)

- Серия видеороликов *Упражнения с центром MSK* мотивирует выполнять упражнения во время и после лечения рака. В каждом видеоролике показываются безопасные движения и упражнения, которые вы можете выполнять.  
**Вступление:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Gu0yjJwnrzY](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Gu0yjJwnrzY)  
**Дыхание:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=3ZCD\\_jNaY6g&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=2&t=2s](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=3ZCD_jNaY6g&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=2&t=2s)  
**Упражнения с гимнастической палкой:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=B\\_DK-pAcTfg&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=4](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=B_DK-pAcTfg&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=4)  
**Простая аэробика:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=ze\\_eV9DyEkw](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=ze_eV9DyEkw)  
**Упражнения на развитие мышц корпуса:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=0Q4XhcLl8xc](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=0Q4XhcLl8xc)  
**Тренировки с отягощением:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=bQ-ozMZAq0k](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=bQ-ozMZAq0k)  
**Растяжка после тренировки:** [www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5DhoFwMjyT4&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=7](http://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5DhoFwMjyT4&list=PLME9VJQhE-huAv4Haot7pMkG2-tnOulFi&index=7)
- Этот видеоролик призывает пациентов, прошедших лечение рака, делать физические упражнения и дает простые примеры таких упражнений.  
[www.mskcc.org/cancer-care/survivorship/videos-survivors/exercise-survivors](http://www.mskcc.org/cancer-care/survivorship/videos-survivors/exercise-survivors)
- Этот видеоролик объясняет важность физической нагрузки после лечения рака. В нем приводятся рекомендации по безопасному и регулярному выполнению упражнений.  
[www.mskcc.org/videos/benefits-exercise-survivors](http://www.mskcc.org/videos/benefits-exercise-survivors)
- В этом видео объясняются вопросы безопасности, о которых следует подумать, прежде чем приступить к выполнению упражнений. Этот ролик полезен пациентам с лимфедемой, раком с распространением в костную ткань, остеопорозом, опухолями головного мозга, потерей

чувствительности в руках или ногах, а также с низким уровнем красных кровяных телец.

[www.mskcc.org/multimedia/exercise-safety-issues-survivors](http://www.mskcc.org/multimedia/exercise-safety-issues-survivors)

- Из этой статьи Американского общества по борьбе с раком можно узнать, как вы можете поддерживать свой уровень физической активности во время и после лечения рака.

[www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html](http://www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html)

## Таблицы для отслеживания активности

День	Вид активности и интенсивность	Продолжительность физической нагрузки в минутах
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		
Воскресенье		
<b>Всего минут:</b>		

## Силовые упражнения

День	Физическая активность
Понедельник	
Вторник	
Среда	
Четверг	
Пятница	
Суббота	

Воскресенье	
<b>Всего дней:</b>	

Если у вас появились вопросы, свяжитесь непосредственно с сотрудником вашей медицинской бригады. Если вы являетесь пациентом центра MSK, и вам нужно обратиться к медицинскому сотруднику после 17:00а также в выходные и праздничные дни, звоните по номеру 212-639-2000.

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

---

Exercise During and After Cancer Treatment: Level 2 - Last updated on March 4, 2022  
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center