Memorial Sloan Kettering Cancer Center

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

Как справиться с побочными эффектами химиотерапии

Этот ресурс поможет вам справиться с побочными эффектами химиотерапии.

Основные моменты

- Принимайте лекарства в соответствии с указаниями своего медицинского сотрудника. Это могут быть:
  - лекарства от тошноты (лекарства, которые избавляют от ощущения подступающей рвоты);
  - лекарства, облегчающие опорожнение кишечника.
- Выпивайте 8–10 стаканов (объемом 8 унций (240 мл)) жидкости каждый день. Во время лечения очень важно не допустить обезвоживания (пить достаточно жидкости).
- Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:
  - температура 100,4°F (38°C) и выше;
  - озноб или дрожь;
  - наблюдаются признаки наличия инфекции, например:
    - боль в горле;
    - кашель;
    - ощущение жжения при мочеиспускании;
    - покраснение, отек, повышение температуры или

выделение гноя в области вокруг раны (хирургического разреза), в месте установки внутривенного порта, Mediport или катетера;
- язвы или боль в полости рта, затрудняющие глотание или прием пищи и напитков;
- тошнота (ощущение подступающей рвоты) или рвота, не прекращающиеся после приема лекарства;
- приступы диареи (жидкий, водянистый стул) 4 раза за 24 часа и чаще даже после приема лекарства;
- отсутствует стул или не выходят газы более 2 дней;
- кровь в моче, стуле, рвотных массах или кашель с кровью.

Специалисты лечащей команды готовы оказывать вам помощь в круглосуточном режиме и без выходных. Они помогут вам справиться с побочными эффектами, возникающими во время лечения.

Возможные побочные эффекты химиотерапии

Медсестра/медбрат просмотрит эту информацию вместе с вами и расскажет вам о возможных побочных эффектах. У вас могут появиться все, лишь некоторые или ни одного из этих эффектов.

В строках ниже ваша медсестра/медбрат будет записывать тип полученной химиотерапии и день ее получения:

Вы получили _____

_____.

Вы получили _____

_____.

Вы получили _____

_____.

Вы получили _____

_____.

Слабость

Пожалуйста, посетите www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/video/managing-related-fatigue-01 чтобы посмотреть это видео.

Слабость — ощущение необычайной усталости, утомления и отсутствия сил. Слабость после химиотерапии может проявляться в форме чувства усталости — от легкой до сильно выраженной. Слабость может возникнуть быстро или развиваться постепенно.

Как контролировать усталость

- Если вы чувствуете усталость, сделайте перерыв. Вы можете делать короткие перерывы на сон продолжительностью 15–20 минут. Короткий

дневной сон поможет справиться со слабостью в течение дня. Короткий сон днем может помочь вам лучше спать ночью.

- Старайтесь оставаться активными, чтобы поддерживать уровень энергичности. Например, прогуляйтесь по улице или походите на беговой дорожке. Пациенты, выполняющие легкие упражнения (такие, как ходьба), меньше устают и могут лучше переносить химиотерапию. 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).
- Планируйте различные занятия и дела на те дни и на то время, когда вы чувствуете прилив энергии.
- Не стесняйтесь обращаться за помощью. Попросите родных и друзей о помощи в выполнении задач или дел, после которых вы чувствуете усталость.
- Пейте достаточное количество жидкости. Ежедневно выпивайте по 8–10 стаканов (объемом 8 унций (240 мл)) жидкости, не содержащей кофеина. Это может быть:

- Вода
- Соки, разведенные водой
- Жидкости с электролитами, такие как Pedialyte®, Gatorade®, Powerade® и другие спортивные напитки

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Способы справиться со слабостью при заболевании раком* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-related-fatigue). Вы также можете посмотреть видеоролик, представленный в начале этого раздела.

Тошнота, рвота или потеря аппетита

Пожалуйста, посетите www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/video/how-manage-nausea-during-chemotherapy чтобы посмотреть это видео.

Некоторые лекарства, применяемые во время химиотерапии, могут вызывать тошноту (ощущение подступающей рвоты) и рвоту. Это связано с тем, что химиотерапия раздражает центры мозга, контролирующие тошноту, или клетки, выстилающие слизистую оболочку полости рта, горла, желудка и

кишечника.

Как контролировать тошноту, рвоту или потерю аппетита

- Принимайте лекарство от тошноты в соответствии с указаниями своего медицинского сотрудника.
- Во избежание обезвоживания (потери большего количества жидкости из организма, чем обычно) пейте по 8–10 стаканов (объемом 8 унций (240 мл)) жидкости ежедневно. Это может быть:
  - Вода
  - Соки, разведенные водой
  - Жидкости с электролитами, такие как Pedialyte®, Gatorade®, Powerade® и другие спортивные напитки
- Не употребляйте напитки с кофеином (кофе, чай и газированные напитки).
- Принимайте пищу часто, небольшими порциями. Делайте это в течение всего дня во время бодрствования.
- Не ешьте жирную пищу, например, жаренные во фритюре блюда.
- Применяйте точечный массаж. Точечный массаж — это древнее искусство врачевания, основанное на

практике иглоукалывания, пришедшей к нам из традиционной китайской медицины. При точечном массаже на определенные точки тела оказывается давление. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Точечный массаж при тошноте и рвоте* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/acupressure-nausea-and-vomiting).

Когда следует позвонить своему медицинскому сотруднику при тошноте, рвоте или потере аппетита

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- рвота, которая возникает от 3 до 5 раз за 24 часа;
- тошнота, которая не проходит после приема лекарства от тошноты;
- выпитая жидкость вызывает приступ рвоты;
- головокружение или предобморочное состояние (ощущение приближающегося обморока);
- изжога или боль в желудке.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как справиться с тошнотой и рвотой* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/nausea-and-vomiting). Вы также можете

посмотреть видеоролик, представленный в начале этого раздела.

Запор

Пожалуйста, посетите www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/video/how-manage-constipation-during-chemotherapy чтобы посмотреть это видео.

Запор — это наличие 1 или всех 3 перечисленных симптомов:

- более редкое опорожнение кишечника, чем обычно;
- твердый стул;
- затрудненное опорожнение кишечника.

Это распространенный побочный эффект приема обезболивающих лекарств или лекарства от тошноты. Некоторые виды химиотерапии также могут вызвать запор.

Как контролировать запор

- Употребляйте продукты с высоким содержанием клетчатки. Клетчатка содержится во фруктах, овощах, цельных злаках, сливах и сливовом соке.
- По возможности, выпивайте хотя бы 8 стаканов (объемом 8 унций (240 мл)) жидкости в день.

- Старайтесь гулять или выполнять легкие физические упражнения.
- При необходимости примите безрецептурное лекарство (который можно купить без рецепта) для лечения запора. Ваш медицинский сотрудник скажет, какую дозу этих лекарств вам следует принимать. Это могут быть:
  - средства для размягчения стула, например Colace®, которые размягчают каловые массы и облегчают их выход из кишечника;
  - слабительные средства, такие как Senokot® или MiraLAX®, которые помогают опорожнить кишечник.

Когда следует звонить своему медицинскому сотруднику при запоре

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- отсутствует стул или не выходят газы более 2 дней;
- твердый стул более 2 дней;
- затрудненное опорожнение кишечника более 2 дней.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Как контролировать запоры* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-

education/constipation). Вы также можете посмотреть видеоролик, представленный в начале этого раздела.

Диарея

Диарея — это жидкий или водянистый стул (кал), более частые, чем обычно, опорожнения кишечника или сочетание этих двух симптомов. Некоторые виды химиотерапии могут вызвать диарею.

Как контролировать диарею

- Выпивайте 8–10 стаканов (объемом 8 унций (240 мл)) жидкости каждый день. Обязательно употребляйте не только воду, но и жидкости, содержащие электролиты, например, Gatorade, Pedialyte, бульоны и соки.
- Принимайте безрецептурные лекарства от диареи, например, loperamide (Imodium®), если ваш медицинский сотрудник не рекомендовал вам прекратить их прием.
- Не принимайте средства для размягчения стула или слабительные в течение как минимум 12 часов или до тех пор, пока не прекратится диарея.
- Исключите:
  - острую пищу (например, блюда с острым соусом, сальсой, чили и карри);

    - продукты с высоким содержанием клетчатки (например, цельнозерновой хлеб и хлопья из цельных злаков, свежие и сушеные фрукты, фасоль);
    - продукты с высоким содержанием жира (например, сливочное и растительное масло, сливочные соусы и жареную пищу);
    - напитки с кофеином (например, кофе, чай и некоторые газированные напитки).
- Ешьте мягкую пресную пищу с низким содержанием клетчатки небольшими порциями. Это может быть белый хлеб, макароны, рис и продукты из белой пшеничной муки или муки высшего сорта. Она должна быть комнатной температуры.
- Соблюдайте диету BRATT. Ешьте бананы (bananas, B), рис (rice, R), яблочное пюре (applesauce, A), чай (tea, T) и тосты из белого хлеба (white toast, T).

Для получения дополнительной информации о том, как контролировать диарею, а также перечень продуктов, которые стоит и не стоит употреблять, ознакомьтесь с материалом *Способы избавления от диареи* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/diarrhea).

Когда следует звонить своему медицинскому

сотруднику при диарее

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

- 4 или более жидких испражнений за 24 часа без улучшения ситуации при приеме лекарств;
- боль и спазмы в животе при диарее;
- диарея не проходит через 2 дня соблюдения диеты BRATT; для получения более подробной информации ознакомьтесь с материалом *Диета BRATT — Фаза 1* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/bratt-diet-phase-1) и *Диета BRATT — Фаза 2* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/bratt-diet-phase-2);
- раздражение вокруг ануса (отверстия, через которое каловые массы выходят из организма), которое не проходит;
- кровь в каловых массах.

Мукозит

Некоторые виды химиотерапии могут вызвать мукозит. Мукозит — это покраснение, отек, чувствительность или появление язв в области рта, языка или губ. Симптомы могут появиться через 3–10 дней после первого сеанса химиотерапии.

Как контролировать мукозит

- Полощите рот каждые 4–6 часов или чаще, по необходимости. Пользуйтесь не содержащим спирта ополаскивателем для полости рта или приготовьте раствор самостоятельно. Чтобы приготовить раствор самостоятельно, смешайте 1–2 чайных ложки соли с 1 квартой (4 чашками) воды.
  - Наберите ополаскиватель или раствор в рот. Тщательно прополощите в течение 15-30 секунд. Затем сплюньте. Не глотайте его.
  - Не используйте ополаскиватель для полости рта с содержанием спирта или перекиси водорода. Он может усугубить язвы. Используйте ополаскиватель, не содержащий спирта или сахара, например, Biotène® Dry Mouth Oral Rinse.
- Для чистки зубов и десен используйте зубные щетки с мягкой щетиной.
- Не употребляйте кислую, соленую или острую пищу.
- Не курите и не употребляйте табачных продуктов.
- Не употребляйте слишком горячую пищу.
- Смазывайте губы увлажняющим бальзамом.
- Узнайте у вашего медицинского сотрудника о возможности проведения процедуры криотерапии

полости рта. Криотерапия представляет собой процедуру, предполагающую использование предельно низких температур для защиты тканей.

Когда следует звонить своему медицинскому сотруднику при мукозите

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если:

- у вас часто появляются язвы во рту;
- вы испытываете боль во время приема пищи или при глотании;
- вы не можете пить достаточно жидкости, чтобы избежать обезвоживания (получить достаточное количество жидкости).

Для получения дополнительной информации о том, как контролировать появление язв во рту, ознакомьтесь с материалом *Уход за полостью рта во время лечения рака* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/mouth-care-during-your-treatment).

Ослабление иммунной системы

Ослабление иммунной системы может быть вызвано нейтропенией. Нейтропения — это состояние, при котором снижено количество нейтрофилов в вашей крови. Нейтрофилы — это разновидность белых кровяных клеток (лейкоцитов), помогающих организму

противостоять инфекциям. Нейтропения часто бывает следствием химиотерапии.

При нейтропении вы подвержены повышенному риску инфицирования. Следующие инструкции помогут избежать возникновения инфекции. Следуйте этим инструкциям, пока число нейтрофилов (количество нейтрофилов в крови) не станет нормальным.

Как контролировать ослабленный иммунитет

- Не находитесь рядом с больными людьми.
- Мойте руки водой с мылом в течение 20–30 секунд.
- Наносите спиртосодержащий антисептик на всю поверхность рук. Трите руки друг о друга в течение 20–30 секунд или пока руки не высохнут.
- Не забывайте мыть руки:
  - перед приемом пищи;
  - после прикосновения к поверхностям, на которых могут находиться микроорганизмы (мойте руки после посещения туалета, прикосновения к дверной ручке или рукопожатия);
- принимайте душ с антисептическим средством для очищения кожи на основе 4 % раствора chlorhexidine gluconate (CHG), например Hibiclens®. Выполняйте инструкции своего медицинского сотрудника.

Когда следует звонить своему медицинскому сотруднику при ослабленной иммунной системе

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- температура 100,4 °F (38 °C) и выше;
- дрожь или потрясающий озноб;
- появились следующие признаки и симптомы инфекции:
  - покраснение, отек, повышение температуры или выделение гноя в области вокруг раны (хирургического разреза), в месте установки внутривенного порта, Mediport или катетера;
  - кашель;
  - боль в горле;
  - ощущение жжения при мочеиспускании.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Гигиена рук и предотвращение инфекций* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/hand-hygiene-preventing-infection) и *Нейтропения (пониженное количество белых кровяных клеток)* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/neutropenia-low-white-blood-cell-count).

Повышенный риск кровотечений

На 10–14 день после химиотерапии у вас может снизиться число тромбоцитов (количество тромбоцитов в крови). Низкое количество тромбоцитов снижает способность организма останавливать кровотечение или образование синяков.

Как контролировать повышенный риск кровотечений

- Для чистки зубов и десен используйте зубные щетки с мягкой щетиной.
- Постарайтесь защититься от:
  - порезов и царапин;
  - ударов о предметы и объекты;
  - спотыканий и падений.
- Если вам необходимо побриться, используйте только электрическую бритву.
- Избегайте занятий, которые могут привести к травмам.
- Не используйте:
  - ректальные свечи (твердые лекарства, которые вводятся в анальное отверстие, где они растворяются);

- клизмы (когда жидкость вводится в прямую кишку через анальное отверстие, чтобы вызвать опорожнение кишечника).

Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику при повышенном риске кровотечений

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

- кровь в моче, каловых массах, рвотных массах или кашель с кровью;
- очень темные или черные каловые массы;
- синяки неизвестного (необычного) происхождения или кровотечение из носа или десен;
- изменения зрения;
- очень сильные головные боли или какие-либо признаки инсульта, такие как слабость мышц с одной стороны тела.

Для получения дополнительной информации о способах снижения риска кровотечений ознакомьтесь с материалом О *пониженном количестве тромбоцитов* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/low-platelet-count).

Истончение или выпадение волос

Некоторые виды химиотерапии могут приводить к

выпадению волос. Обычно оно начинается спустя 2–4 недели после первого сеанса химиотерапии. Если у вас выпали волосы, они начнут отрастать через несколько месяцев после окончания курса лечения. У отросших волос может быть другой цвет или текстура.

Как контролировать истончение волос или их выпадение

- Если у вас длинные волосы, возможно, будет лучше их коротко подстричь перед началом лечения.
- Мойте волосы и наносите на них кондиционер каждые 2-4 дня. Пользуйтесь детским или другим мягким шампунем, а также кремом-ополаскивателем либо кондиционером для волос.
- Выбирайте шампуни и кондиционеры, в составе которых есть солнцезащитное вещество. Это поможет предотвратить вредное воздействие солнечных лучей на кожу головы.
- Не подвергайте кожу головы воздействию солнечных лучей. Покрывайте голову летом.
- Зимой надевайте шапку, платок, тюрбан или парик, чтобы держать ее в тепле. Это также поможет собрать выпадающие волосы.
- Спите на подушке с атласной или шелковой наволочкой. Эти материалы более гладкие по

сравнению с другими тканями и могут уменьшить спутывание волос.

- Спросите у своего медицинского сотрудника о возможности лечения с применением охлаждения кожи головы. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Предотвращение выпадения волос при химиотерапии солидных опухолей методом охлаждения кожи головы* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-hair-loss-scalp-cooling).

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Выпадение волос и лечение рака* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/hair-loss-cancer-treatment).

Нейропатия (онемение или покалывание кистей рук и ступней)

Некоторые лекарства для химиотерапии могут оказывать влияние на нервные окончания кистей рук или ступней. У вас может появиться онемение или покалывание (легкое или острое) в пальцах рук, ног или в пальцах рук и ног одновременно. В зависимости от того, как долго вы проходите курс химиотерапии, эти ощущения могут продолжаться в течение короткого периода времени или в течение всей вашей оставшейся жизни. Ваш медицинский сотрудник может

дать вам лекарство или изменить дозу лекарства для химиотерапии с целью облегчения симптомов.

Как контролировать нейропатию

- Регулярно выполняйте физические упражнения (включите физические упражнения в повседневную жизнь).
- Бросьте курить, если вы курите.
- Не злоупотребляйте алкогольными напитками.
- Надевайте перчатки и теплые носки в холодную погоду.
- Будьте очень осторожны при использовании плиты, духовки или утюга, чтобы не обжечься. Вы можете не чувствовать горячее так же, как раньше.
- Носите устойчивую обувь и ходите осторожно, если чувствуете покалывание или онемение в ногах.
- Запишитесь на иглоукалывание. Оно предусматривает введение очень тонких игл в определенные места на теле. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Об иглоукалывании* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/acupuncture).

Когда следует обращаться к своему медицинскому

сотруднику при нейропатии

Свяжитесь со своим медицинским сотрудником, если у вас наблюдаются следующие симптомы даже после приема лекарств:

- онемение, которое усугубляется со временем;
- появились затруднения при выполнении действий с мелкими предметами (например, с ручкой или пуговицами рубашки);
- боль, жжение, онемение или покалывание в пальцах рук, ног или пальцах рук и ног одновременно;
- трудности при ходьбе, или вы плохо чувствуете ногами землю;
- проблемы с равновесием или ощущение неустойчивости при ходьбе;
- усугубляющаяся потеря функций (нарушение нормальной работы отдельных частей тела).

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Нейропатическая боль* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/neuropathic-pain), *Информация о периферической нейропатии* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/about-peripheral-neuropathy) и *Лечение*

пациентов с периферической нейропатией (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/managing-peripheral-neuropathy).

Изменения кожи и ногтевой пластины

Некоторые виды химиотерапии могут вызывать общие изменения кожи, такие как сухость и зуд. У вас может наблюдаться потемнение кожи, ногтей, языка и вен, в которые вводились лекарства для химиотерапии. Ваши ногти могут стать слабыми и хрупкими и могут ломаться.

Как контролировать изменения состояния кожи и ногтевой пластины

- Хорошо увлажняйте кисти рук и ступни. Пользуйтесь кремами или мазями без отдушек (например, Eucerin®, CeraVe® или Aquaphor®).
- Избегайте прямых солнечных лучей. Не подвергайте кожу головы или тело воздействию солнечных лучей. Носите широкополые шляпы, светлые брюки и рубашки с длинным рукавом.
- Ежедневно наносите солнцезащитное средство с защитным фактором кожи (SPF) 30 и выше.
- Стригите ногти коротко, с гладкими краями.
- Перед работой в саду, уборкой или мытьем посуды надевайте перчатки.

- Спросите у своего медицинского сотрудника о возможности лечения с применением охлаждения ногтей. При лечении с охлаждением ногтей кисти рук и/или стопы погружаются в пакеты или сумки со льдом. Это поможет уменьшить изменения в состоянии ногтей во время химиотерапии.

Когда следует позвонить своему медицинскому сотруднику при изменениях состояния кожи и ногтевой пластины

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- шелушится или покрывается волдырями кожа;
- появилась сыпь;
- образуются новые пупырышки или узелки (уплотнения) на коже;
- покраснение и болезненные ощущения в кутикуле (слое кожи по нижнему краю ногтей);
- наблюдается шелушение ногтей (отделение от ногтевого ложа) или выделение жидкости из-под ногтей.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Изменения ногтевой пластины во время лечения* (www.mskcc.org/ru/cancer-

care/patient-education/nail-changes-during-treatment-taxanes) и *Охлаждение ногтей во время лечения с применением химиотерапии на основе taxane* (www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/nail-cooling-during-treatment-taxane-based-chemotherapy).

Чувствительность к холоду

Чувствительность к холоду проявляется под воздействием низких температур, например, морозной погоды, холодных продуктов и напитков. К таким симптомам относятся:

- онемение, покалывание (легкое или острое) или спазмы в руках или ногах;
- покалывание в губах и языке или спазмы (подергивания) горла и челюстей;
- у некоторых людей возникает странное ощущение, будто язык тяжелый и им трудно двигать. Это может привести к появлению невнятной речи.

Чувствительность к холоду обычно уменьшается или проходит между курсами химиотерапии. Чем больше курсов вам назначено, тем дольше она может проявляться.

Как контролировать чувствительность к холоду

- Исключите холодные продукты и напитки.

- Закрывайте нос и рот, если выходите на мороз, чтобы не дышать холодным воздухом.
- Надевайте перчатки, если выходите на мороз или дотрагиваетесь до холодных предметов.
- Не используйте электрогрелки или разогревающие пластыри. Вы можете не чувствовать горячее так же, как раньше, и получить ожоги.

Когда следует позвонить своему медицинскому сотруднику при чувствительности к холоду

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если у вас:

- проблемы с дыханием;
- сдавленность в горле или груди;
- спазмы челюсти или затруднения при глотании;
- ваши симптомы сохраняются даже если вы избегаете воздействия холода или следуете рекомендациям медицинского сотрудника.

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