# Что такое иммунотерапия? Рак и иммунная система

Иммунотерапия — это вид лечения рака, который помогает вашей иммунной системе бороться с раком. Обычно иммунная система обнаруживает и уничтожает аномальные клетки, но у раковых клеток есть способы её обходить. Иммунотерапия помогает иммунной системе действовать против рака сильнее. Есть несколько видов, включая ингибиторы контрольных точек и моноклональные антитела.

Эта страница для всех, кому предложили иммунотерапию или кто хочет в ней разобраться. Здесь рассказано, как она работает, какие есть основные виды, как проходит лечение и за какими побочными эффектами нужно следить.

## Если совсем просто

Иммунотерапия — это лечение рака, которое помогает вашей иммунной системе бороться с раком. Иммунная система помогает организму бороться с инфекциями и другими болезнями. Она состоит из лейкоцитов (белых кровяных клеток), а также органов и тканей лимфатической системы.

Иммунотерапия — это вид биологической терапии. Так называют лечение, при котором для борьбы с раком используют вещества, полученные из живых организмов.

**Иммунотерапия помогает вашей собственной иммунной системе действовать против рака.**

## Как она действует против рака

Часть обычной работы иммунной системы — находить и уничтожать аномальные клетки. Скорее всего, она предотвращает или сдерживает рост многих видов рака. Например, иммунные клетки иногда находят в опухолях и вокруг них. Эти клетки называют опухоль-инфильтрирующими лимфоцитами (TIL). Они — признак того, что иммунная система реагирует на опухоль.

Иммунная система может предотвращать или замедлять рост рака. Но у раковых клеток есть способы избегать уничтожения. Например, раковые клетки могут:

- иметь генетические изменения, из-за которых иммунной системе труднее их заметить
- иметь на поверхности белки, которые отключают иммунные клетки

- изменять нормальные клетки вокруг опухоли так, что те мешают иммунному ответу

Иммунотерапия помогает иммунной системе лучше действовать против рака.

## Виды иммунотерапии

Для лечения рака используют несколько видов иммунотерапии:

- **Ингибиторы иммунных контрольных точек** — это лекарства, которые блокируют иммунные контрольные точки. Контрольные точки — обычная часть иммунной системы. Они не дают иммунному ответу стать слишком сильным. Если их заблокировать, иммунные клетки сильнее реагируют на рак.
- **Терапия переносом Т-клеток** усиливает природную способность ваших Т-клеток бороться с раком. Иммунные клетки берут из вашей опухоли. Самые активные из них отбирают или изменяют в лаборатории, а затем выращивают в большом количестве. Их возвращают в организм через иглу в вене. Её также могут называть адоптивной клеточной терапией.
- **Моноклональные антитела** — это белки иммунной системы, созданные в лаборатории. Они предназначены для связывания с определёнными мишенями на раковых клетках. Некоторые помечают раковые клетки, чтобы иммунной системе было легче их находить и уничтожать.
- **Лечебные вакцины** действуют против рака, усиливая ответ иммунной системы на раковые клетки. Они отличаются от вакцин, которые помогают предотвращать болезни.
- **Модуляторы иммунной системы** усиливают иммунный ответ организма против рака. Некоторые влияют на определённые части иммунной системы. Другие влияют на неё в целом.

## Какие виды рака она лечит

Иммунотерапевтические препараты одобрены для лечения многих видов рака. Хотите узнать, может ли иммунотерапия применяться при определённом виде рака? Национальный институт рака (США) публикует обзоры лечения рака у взрослых и детей.

## Чего ожидать

**Как её вводят.** Иммунотерапию могут вводить в вену (внутривенно). Её могут давать в виде таблеток или капсул, которые вы глотаете (перорально). Это может быть крем, который втирают в кожу (местно; так можно лечить очень ранний рак кожи). Или её могут вводить прямо в мочевой пузырь (внутрипузырно).

**Куда вы ходите на лечение.** Иммунотерапию можно получать в кабинете врача, в клинике или в амбулаторном отделении больницы. Амбулаторно означает, что вы не остаётесь в больнице на ночь.

**Как часто.** Как часто и как долго вы будете получать иммунотерапию, зависит от нескольких вещей. От вида рака и того, насколько он запущен. От вида иммунотерапии. И от того, как реагирует ваш организм. Лечение может быть каждый день, каждую неделю или каждый месяц. Некоторые виды проводят циклами — период лечения, а затем период отдыха. Отдых даёт организму возможность восстановиться и отреагировать.

**Как понять, что она работает.** Вы будете часто встречаться с врачом: он будет вас осматривать и спрашивать о самочувствии. Вам будут делать медицинские исследования, например анализы крови и разные виды снимков. Они измеряют размер опухоли и ищут изменения в анализах крови.

## Побочные эффекты и почему они возникают

Иммунотерапия может вызывать побочные эффекты. Многие из них возникают потому, что иммунную систему «разогнали», чтобы она действовала против рака. И тогда она действует также против здоровых клеток и тканей вашего организма.

**Побочные эффекты могут возникать, когда усиленная иммунная система затрагивает и здоровые клетки.**

Воспаление может возникать, например, в кишечнике (колит), лёгких (пневмонит), печени (гепатит), поджелудочной железе, сердечной мышце, почках или железах, вырабатывающих гормоны, например в щитовидной железе и гипофизе. NCI пишет, что врачи не могут точно знать, когда возникнут побочные эффекты, возникнут ли они вообще и насколько серьёзными будут. Спросите свою команду, о каких симптомах сообщать и насколько срочно.

Практическую страницу о симптомах см. в разделе иммуноопосредованные побочные эффекты. Иммунотерапию обсуждают из-за результата анализа? Тогда стоит спросить о таких частых терминах из заключений, как PD-L1 TPS, PD-L1 CPS, MSI-H и TMB-high.

## Над чем работают исследователи

В клинических исследованиях изучают иммунотерапию. Чтобы найти исследование, воспользуйтесь поиском клинических исследований NCI или позвоните по номеру 1-800-4-CANCER.

## Когда обращаться за помощью раньше

- **Позвоните по номеру 911 или поезжайте в отделение неотложной помощи, если** вы не можете отдышаться, даже сидя спокойно, или у вас болит грудь. Спутанность сознания, внезапное падение без сил (коллапс) или внезапная сильная слабость тоже требуют неотложной помощи, потому что это могут быть признаки серьёзной реакции. Не садитесь за руль сами.

- **Прежде всего следуйте плану своей команды.** Вам могут дать другой номер для звонка или другие указания.
- **Немедленно позвоните своим лечащим врачам, днём или ночью, если** вы видите кровь в стуле или стул чёрный. Также немедленно звоните при новой или усилившейся диарее, слизи в стуле, новом или усилившемся кашле, новом затруднении дыхания, пожелтении глаз или кожи, необычной жажде, когда мочи выделяется гораздо больше, чем обычно, или новом онемении, покалывании или слабости. Не ждите следующего дня или следующего приёма. Если ни до кого не удаётся дозвониться, поезжайте в отделение неотложной помощи.
- **Позвоните своим лечащим врачам в ближайшее время, в тот же день, если** сыпь распространяется или сильно зудит или вы чувствуете необычный холод, упадок сил и усталость. Это могут быть ранние признаки воспаления желёз, а на раннем этапе его легче лечить.

Источники: Национальный институт рака (США): побочные эффекты иммунотерапии (cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy/side-effects).

---

**На основе надёжного источника**

Это перевод образовательного материала на простой язык, основанный на Национальный институт рака (США). Пожалуйста, ознакомьтесь с оригинальным источником, чтобы получить полную и актуальную информацию. Только для образовательных целей — это не медицинская консультация. Всегда обсуждайте вопросы со своей медицинской командой.

Национальный институт рака (США): cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy

**Последнее обновление:** 2026-08-11

Вы имеете право на бесплатного переводчика. Больницы и клиники в США, получающие федеральное финансирование, обязаны бесплатно предоставить вам квалифицированного переводчика. Вы можете попросить об этом в регистратуре или до приёма. Вам не нужно приводить родственника или ребёнка, чтобы переводить.

**Онлайн:** cancerexplained.org/languages/ru/immunotherapy

Перевод английской статьи с сайта cancerexplained.org. С источником сверена английская версия.

Только образовательная информация, не медицинская консультация. При подготовке этой страницы помогала редакционная система с поддержкой ИИ. Ни один медицинский рецензент, названный по имени, её не проверял, если только он не указан.

Можно бесплатно печатать, копировать и распространять без изменений. Разрешение не требуется. Пожалуйста, не изменяйте медицинское содержание. Ссылка: cancerexplained.org. Образовательная информация, а не медицинская консультация.