

Программа вакцинации штата Нью-Йорк от COVID-19

Руководство по транспортировке вакцины

Выполнять регулярную транспортировку вакцины не рекомендуется. Каждый случай транспортировки увеличивает риск подвергнуть вакцину ненадлежащим условиям хранения, что ставит под угрозу жизнеспособность вакцин. Однако в некоторых ситуациях может потребоваться транспортировка вакцины. Открытые флаконы перевозить нельзя.

Всякий раз при транспортировке вакцины отправляйте заполненную Форму(ы) отслеживания транспортировки (Transport Tracking Form) (заключительная страница настоящего руководства) в Программу вакцинации штата Нью-Йорк от COVID-19 по электронной почте covid19vaccine@health.ny.gov

Каждое принимающее место, имеющее оборудование для хранения вакцины, должно быть зарегистрировано в Программе вакцинации от COVID-19 и должно удовлетворять всем инструкциям и директивам Департамента здравоохранения Нью-Йорка, включая требования к хранению и обращению с вакциной.

Как следует перевозить вакцину?

- 1. Портативные холодильники для вакцин и морозильные камеры** считаются **лучшим вариантом** для транспортировки вакцин. Переносные холодильники/морозильники для вакцин предпочтительнее, потому что они имеют встроенную регулировку температуры, контролируруемую термостатом для поддержания температуры, и не требуют использования дополнительной упаковки для поддержания соответствующей температуры.
- 2. Для контроля температуры во время транспортировки используйте устройство непрерывного контроля температуры** или цифровой регистратор данных (digital data logger, DDL).
- 3. Утвержденные контейнеры и упаковки** должны проверяться в лабораторных условиях и допускаются к использованию для экстренной или кратковременной транспортировки вакцин, когда портативные холодильники для вакцин отсутствуют.
 - A.** Такие контейнеры не имеют встроенного температурного режима для поддержания температуры, но известно, что они поддерживают соответствующую температуру при использовании утвержденного метода упаковки.
 - B.** Примерами утвержденных контейнеров являются охладители из полистирола или невскрываемые транспортные контейнеры для вакцин из пенополистирола. Мягкие или складные охладители ни в каких случаях не являются приемлемыми.
 - C.** Утвержденные способы упаковки требуют использования специальных материалов и процедур упаковки для минимизации температурных нарушений. См. инструкции **Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention, CDC): Упаковка вакцин для транспортировки во время чрезвычайных ситуаций** на стр. 3 и 4.
 - D.** **Охладитель с жесткой изоляцией** может использоваться для кратковременной или экстренной транспортировки, когда портативные или утвержденные контейнеры недоступны.
- 4. Перевозка охлажденной вакцины:**
 - A.** Температура во время транспортировки должна поддерживаться в пределах от 36°F до 46°F (2°C-8°C). Вакцины Janssen, Moderna и Pfizer могут перевозиться в холодильниках.
 - B.** Используйте переносной холодильник или утвержденный контейнер и упаковку с цифровым регистратором данных. Надлежащим образом выполненные упаковки могут выдерживать соответствующую температуру в течение 8 часов, если их не нарушать.
 - C.** Не допускайте попадания вакцин под прямой солнечный свет.
 - D.** Максимально защищайте вакцины от падений, ударов и вибрации. Выполняйте транспортировку в оригинальной коробке, когда это возможно. При транспортировке отдельных флаконов их следует укладывать с подстилкой (например, пузырчатой пленкой или аналогичной прокладкой). Транспортный контейнер должен быть закреплен.
 - E.** Транспортируйте только полные, не пробитые флаконы.
 - F.** Позаботьтесь о том, чтобы вакцина не проходила через цикл оттаивания и заморозки во время транспортировки.

- G. Учитывайте часы, затраченные на транспортировку, при расчете даты окончания срока годности (beyond use date, BUD) вакцин. Дополнительную информацию и образцы этикеток отслеживания даты BUD можно найти здесь: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/moderna/downloads/bud-tracking-labels.pdf> и <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/pfizer/downloads/bud-tracking-labels.pdf>

5. Перевозка замороженной вакцины:

- A. Согласно инструкциям на март 2021 года, вакцина Moderna и вакцина Pfizer могут храниться или транспортироваться в замороженном состоянии (от -25°C до -15°C или от -13°F до 5°F). Транспортировка в замороженном состоянии предпочтительнее, если необходимо перевезти вакцину Moderna или отдельные флаконы вакцины Pfizer, которые не были разморожены.
- B. Используйте портативную морозильную камеру или утвержденный контейнер и упаковку, а также цифровой регистратор данных, приемлемый для температур заморозки.
- C. Сразу же по прибытии в пункт назначения распакуйте вакцины и поместите их в морозильную камеру или холодильник при допустимой температуре.
- D. Если отдельные флаконы вакцины Pfizer перевозятся в замороженном состоянии, часы транспортировки должны быть засчитаны в двухнедельный срок хранения при температуре от -25°C до -15°C. Замороженные флаконы, перевозимые при температуре от -25°C до -15°C, могут быть однократно возвращены в рекомендованный для хранения температурный диапазон от -80°C до -60°C.
- E. Никогда не перевозите и не храните вакцину Moderna в сухом льду или при температуре ниже -40°C (40°F).
- F. Защищайте флаконы от попадания прямого солнечного света.
- G. **Если замороженная вакцина начинает оттаивать во время транспортировки, храните ее в холодильнике по месту получения. НЕ замораживайте повторно вакцину, которая начала оттаивать.**

6. Транспортировка сверхзамороженной вакцины:

- A. По состоянию на февраль 2021 года вакцина Pfizer является единственной вакциной от COVID, которую необходимо хранить или транспортировать в сверхзамороженном состоянии (от -80°C до -60°C или от -112°F до -76°F).
- B. Используйте фирменный транспортный термоконтейнер с сухим льдом или портативный сверххолодный морозильник, способный поддерживать температуру до -80°C.
- C. **Транспортируйте только полные лотки вакцины**; частично заполненные лотки или отдельные флаконы следует перевозить при температуре от -25°C до -15°C, если только они еще не были разморожены, что требует транспортировки в холодильнике. Частично использованные флаконы ни при каких обстоятельствах не подлежат транспортировке между поставщиками услуг вакцинации.
- D. Храните лоток (лотки) в оригинальной упаковке для защиты вакцины от света.
- E. Не открывайте лотки и не вынимайте флаконы до тех пор, пока они не будут готовы к оттаиванию.
- F. Поместите лотки в сверххолодное хранилище в течение пяти минут после распаковки.
- G. После изъятия вакцины Pfizer COVID-19 из сверххолодного хранилища ее необходимо использовать в течение 120 часов (5 дней).
- H. Никогда повторно не замораживайте размороженную вакцину.

Если во время транспортировки температура выходила за пределы соответствующего диапазона, сообщите об этом, как только вакцина прибудет в пункт приема, по электронной почте vaccinetempexcursion@health.ny.gov.

Информационные ресурсы

Центр по контролю и профилактике заболеваний (CDC), Упаковка вакцин для транспортировки во время чрезвычайных ситуаций (Packing Vaccines for Transport during Emergencies), <http://www.cdc.gov/vaccines/recs/storage/downloads/emergency-transport.pdf>

Центр по контролю и профилактике заболеваний (CDC), Набор инструментов для хранения и обращения с вакцинами (Vaccine Storage and Handling Toolkit), <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/storage/toolkit/storage-handling-toolkit.pdf> стр. 21-24 и 49-62

Packing Vaccines for Transport during Emergencies

Be ready BEFORE the emergency

Equipment failures, power outages, natural disasters—these and other emergency situations can compromise vaccine storage conditions and damage your vaccine supply. **It's critical to have an up-to-date emergency plan with steps you should take to protect your vaccine.** In any emergency event, activate your emergency plan immediately, and if you can do so safely, follow the emergency packing procedures for refrigerated vaccines.

1 Gather the Supplies



Hard-sided coolers or Styrofoam™ vaccine shipping containers

- Coolers should be large enough for your location's typical supply of refrigerated vaccines.
- Can use original shipping boxes from manufacturers if available.
- Do NOT use soft-sided collapsible coolers.



Conditioned frozen water bottles

- Use 16.9 oz. bottles for medium/large coolers or 8 oz. bottles for small coolers (enough for 2 layers inside cooler).
- Do NOT reuse coolant packs from original vaccine shipping container, as they increase risk of freezing vaccines.
- Freeze water bottles (can help regulate the temperature in your freezer).
- Before use, you must condition the frozen water bottles. Put them in a sink filled with several inches of cool or lukewarm water until you see a layer of water forming near the surface of bottle. The bottle is properly conditioned if ice block inside spins freely when rotated in your hand.



Insulating material — You will need two of each layer

- **Insulating cushioning material** – Bubble wrap, packing foam, or Styrofoam™ for a layer above and below the vaccines, at least 1 in thick. Make sure it covers the cardboard completely. Do NOT use packing peanuts or other loose material that might shift during transport.
- **Corrugated cardboard** – Two pieces cut to fit interior dimensions of cooler(s) to be placed between insulating cushioning material and conditioned frozen water bottles.



- **Temperature monitoring device** – Digital data logger (DDL) with buffered probe. Accuracy of $\pm 1^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$) with a current and valid certificate of calibration testing. Pre-chill buffered probe for at least 5 hours in refrigerator. Temperature monitoring device currently stored in refrigerator can be used, as long as there is a device to measure temperatures for any remaining vaccines.

Why do you need cardboard, bubble wrap, and conditioned frozen water bottles?

Conditioned frozen water bottles and corrugated cardboard used along with one inch of insulating material such as bubble wrap keeps refrigerated vaccines at the right temperature and prevents them from freezing. **Reusing vaccine coolant packs from original vaccine shipping containers can freeze and damage refrigerated vaccines.**



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

Distributed by

Visit www.cdc.gov/vaccines/SandH
for more information, or your state
health department.

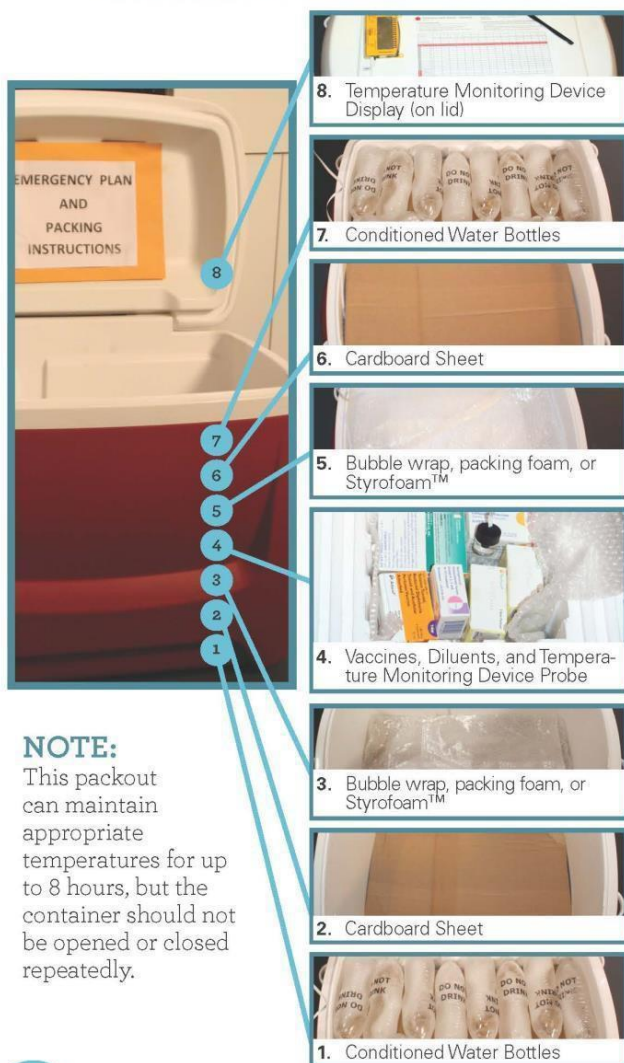
CS249275-1 August 2015

Packing Vaccines for Transport during Emergencies

2 Pack for Transport

Conditioning frozen water bottles

- Put frozen water bottles in sink filled with several inches of cool or lukewarm water or under running tap water until you see a layer of water forming near surface of bottle.
- The bottle is properly conditioned if ice block inside spins freely when rotated in your hand.
- If ice “sticks,” put bottle back in water for another minute.
- Dry each bottle.
- Line the bottom and top of cooler with a single layer of conditioned water bottles.
- Do NOT reuse coolant packs from original vaccine shipping container.



NOTE:

This packout can maintain appropriate temperatures for up to 8 hours, but the container should not be opened or closed repeatedly.

Close lid – Close the lid and attach DDL display and temperature log to the top of the lid.

Conditioned frozen water bottles – Fill the remaining space in the cooler with an additional layer of conditioned frozen water bottles.

Insulating material – Another sheet of cardboard may be needed to support top layer of water bottles.

Insulating material – Cover vaccines with another 1 in. layer of bubble wrap, packing foam, or Styrofoam™

Vaccines – Add remaining vaccines and diluents to cooler, covering DDL probe.

Temperature monitoring device – When cooler is halfway full, place DDL buffered probe in center of vaccines, but keep DDL display outside cooler until finished loading.

Vaccines – Stack boxes of vaccines and diluents on top of insulating material.

Insulating material – Place a layer of bubble wrap, packing foam, or Styrofoam™ on top (layer must be at least 1 in. thick and must cover cardboard completely).

Insulating material – Place 1 sheet of corrugated cardboard over water bottles to cover them completely.

Conditioned frozen water bottles – Line bottom of the cooler with a single layer of conditioned water bottles.

3 Arrive at Destination

Before opening cooler – Record date, time, temperature, and your initials on vaccine temperature log.

Storage – Transfer boxes of vaccines quickly to storage refrigerator.

Troubleshooting – If there has been a temperature excursion, contact vaccine manufacturer(s) and/or your immunization program before using vaccines. Label vaccines “Do Not Use” and store at appropriate temperatures until a determination can be made.

Лист отслеживания транспортировки вакцины COVID-19

Поставщики услуг должны отправить заполненный Лист отслеживания транспортировки вакцины (Vaccine Transport Tracking Sheet) по электронной почте по адресу covid19vaccine@health.ny.gov

Дата транспортировки: _____ Имя поставщика, передающего вакцину: _____ PIN: _____

Имя контактного лица у *передающего* поставщика: _____ Телефон контактного лица: _____

Температура хранения на складе *передающего* поставщика в день транспортировки: _____ °C _____ °F Время помещения в транспортный контейнер: _____ утра после обеда

Транспортировка вакцины будет выполняться (*Выберите один вариант*):



Охлажденная

от 2°C до 8°C (от 36°F до 46°F)

- **Вакцины Moderna, Pfizer и Janssen**
- Используйте портативный холодильник или подходящий контейнер и упаковку с цифровым регистратором данных (DDL)
- Держите вакцину вдали от прямого солнечного света
- Транспортируйте только полные, не вскрытые флаконы
- Минимизируйте количество ударов и вибраций во время транспортировки
- Включайте часы транспортировки в расчет срока годности (BUD) для вакцин Moderna и Pfizer
- **Никогда повторно не замораживайте размороженную вакцину**



Замороженная

от -25°C до -15°C (от -13°F до 5°F)

- **Вакцина Moderna и Pfizer**
- Используйте портативную морозильную камеру или подходящий контейнер и упаковку с цифровым регистратором данных (DDL)
- Никогда не перевозите и не храните вакцину Moderna в сухом льду или при температуре ниже -40°C (40°F)
- Защищайте вакцину от попадания прямого солнечного света
- Включайте время транспортировки в 2-недельный срок замороженного хранения для вакцин Pfizer
- Вакцины Pfizer, перевозимые в замороженном состоянии, можно подвергать повторной сверхзаморозке только один раз
- **Никогда повторно не замораживайте размороженную вакцину**



Сверх-замороженная

от -80°C до -60°C (от -112°F до -76°F)

- **Только для вакцин Pfizer**
- Используйте оригинальный транспортный термоконтейнер с сухим льдом или портативный сверххолодный морозильник, способный поддерживать температуру до -80°C
- **Транспортируйте только полные лотки вакцины Pfizer при температурах сверхзаморозки**
- Храните лотки в оригинальной упаковке для того чтобы защитить вакцину от света
- Не открывайте лотки и не вынимайте флаконы до тех пор, пока они не будут готовы к оттаиванию
- Поместите лотки в сверххолодное хранилище в течение пяти минут после распаковки
- **После извлечения из сверххолодного хранилища вакцина должна быть использована в течение 120 часов (5 дней)**
- **Никогда повторно не замораживайте размороженную вакцину**

Вакцины, включенные в данную транспортировку (*при необходимости приложите дополнительные листы*):

Производитель	Партия №	Дата истечения	Дата окончания срока годности (BUD) ¹	Кол-во доз ²	Очередность доз (1-я или 2-я)	Холодная цепь соблюдается (Да/Нет) ³	Комментарии

¹ Дата окончания срока годности (BUD) для вакцины Moderna наступает через 30 дней после начала оттаивания. Дата окончания срока годности (BUD) для вакцины Pfizer наступает через 120 часов (5 дней) после начала оттаивания.

² После 16.02.2021 флакон вакцины Pfizer будет содержать шесть доз.

³ Если во время транспортировки температура выходила за пределы диапазона, немедленно сообщите об этом по адресу vaccinetempexcursion@health.ny.gov

Название поставщика услуг, принимающего вакцину (или альтернативное место хранения): _____ PIN: _____

Имя контактного лица у *принимающего* поставщика услуг: _____ Телефон контактного лица: _____

Время прибытия на место получения: _____ утра после обеда

Температура транспортного контейнера по прибытии: _____ °C _____ °F

Температура *принимающего* хранилища в день транспортировки: _____ °C _____ °F

Максимальная температура, достигнутая во время транспортировки: _____ °C _____ °F