

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВОЕННОЙ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ

И. С. БАКАНОВ, С. М. ЛЕБЕДЕВ, И. В. ФЕДОРОВА

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ В ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2025

УДК 614.4:613.67(075.8)

ББК 52.54я73

Б19

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 21.05.2025 г., протокол № 9

Р е ц е н з е н т ы: нач. 23-го санитарно-эпидемиологического центра Вооруженных Сил Республики Беларусь, гл. санитарный врач Вооруженных Сил подполковник медицинской службы Д. А. Радюш; каф. эпидемиологии и доказательной медицины Гомельского государственного медицинского университета

Баканов, И. С.

Б19 Организация проведения иммунопрофилактики в воинской части : учебно-методическое пособие / И. С. Баканов, С. М. Лебедев, И. В. Федорова. – Минск : БГМУ, 2025. – 56 с.

ISBN 978-985-21-2047-0.

Рассмотрены особенности иммунного ответа, организация и проведение профилактических прививок в Вооруженных Силах, содержание мероприятий по проведению профилактических прививок в воинской части, календарь профилактических прививок в Вооруженных Силах.

Предназначено для студентов 3-го курса, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело», курсантов 5–6-го курсов, обучающихся по специальности «Лечебное дело», специализации «Военно-медицинское дело», по учебной дисциплине «Военная эпидемиология».

УДК 614.4:613.67(075.8)

ББК 52.54я73

Учебное издание

Баканов Игорь Сергеевич
Лебедев Сергей Михайлович
Федорова Инна Владимировна

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ В ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск И. С. Баканов
В авторской редакции
Компьютерная вёрстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 14.10.25. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».
Ризография. Гарнитура «Times». Усл. печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 2,6. Тираж 50 экз. Заказ 720.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 24.11.2023.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

ISBN 978-985-21-2047-0

© Баканов И. С., Лебедев С. М., Федорова И. В., 2025
© УО «Белорусский государственный
медицинский университет», 2025

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД-М — адсорбированный дифтерийный анатоксин с уменьшенным содержанием антигенов

АДС-М — адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин с уменьшенным содержанием антигенов

АС-анатоксин — анатоксин столбнячный очищенный адсорбированный жидкий

ВМУ МО — Военно-медицинское управление Министерства обороны

23СЭЦ ВС РБ — государственное учреждение «23 санитарно-эпидемиологический центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»

МО РБ — Министерство обороны Республики Беларусь

МЗ РБ — Министерство здравоохранения Республики Беларусь

ИЛП — иммунобиологические лекарственные препараты

ТНПА — технические нормативно-правовые акты

2335 БХМТИ — 2335 база хранения медицинской техники и имущества Вооруженных Сил Республики Беларусь

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Общее время занятия:

– для студентов медико-профилактического факультета — в рамках учебного вопроса «Организация и проведение профилактических прививок военнослужащим» темы «Организация и содержание мероприятий по предупреждению заноса, возникновения и распространения инфекционных заболеваний в воинской части». Продолжительность темы — 6 часов, продолжительность рассмотрения учебного вопроса — 1 час;

– для курсантов военно-медицинского института — в рамках учебного вопроса «Порядок организации и проведения профилактических прививок военнослужащим Вооруженных Сил» темы «Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на восприимчивый организм». Продолжительность темы — 6 часов, продолжительность рассмотрения учебного вопроса — 2 часа.

Цель: изучить порядок организации и проведения профилактических прививок военнослужащим Вооруженных Сил; содержание мероприятий по проведению профилактических прививок в воинской части.

Задачи:

1. Изучить порядок организации и проведения профилактических прививок военнослужащим Вооруженных Сил, содержание мероприятий по их проведению.

2. Научиться:

– оформлять проект плана профилактических прививок в воинской части на год;

- составлять заявку на иммунобиологические лекарственные препараты;
- оформлять проект приказа командира воинской части о проведении профилактических прививок.

Требования к исходному уровню знаний. Для полного усвоения учебного вопроса необходимо знать:

- из микробиологии: свойства возбудителей инфекционных болезней человека, антиинфекционный иммунитет, принципы специфической профилактики;

- из инфекционных болезней: особенности патогенеза, клиники, диагностики и лечения инфекционных болезней человека;

- из эпидемиологии: эпидемический процесс, источник инфекции, механизм передачи (виды механизмов передачи, фазность механизмов передачи, факторы передачи, пути передачи), восприимчивость индивидуальная и коллективная (неоднородность популяции людей по восприимчивости).

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Социально-биологическая сущность эпидемического процесса.
2. Причины и условия развития эпидемического процесса.
3. Механизм передачи возбудителей инфекционных болезней.
4. Проявления эпидемического процесса.

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика иммунного ответа на введение иммунобиологических лекарственных препаратов.

2. Основные направления организации и проведения профилактических прививок.

3. Ведение учетно-отчетной документации по иммунопрофилактике в воинской части.

Задания для самостоятельной работы. Практическая работа заключается в подготовке и оформлении (заполнении) следующих учетно-отчетных документов:

- план профилактических прививок в воинской части на год;
- заявка на иммунобиологические лекарственные препараты;
- проект приказа командира воинской части о проведении профилактических прививок.

ВВЕДЕНИЕ

Проведение в системе противозидемической защиты войск мероприятий по иммунопрофилактике способствует обеспечению в Вооруженных Силах санитарно-эпидемиологического благополучия. Организация проведения иммунопрофилактики включает комплекс мероприятий по: планированию организации проведения профилактических прививок (далее — прививки); получению ИЛП и одноразовых шприцев; соблюдению санитарно-эпидемиологических требований при транспортировке, хранении и исполь-

зовании ИЛП; проведению прививок; составлению и ведению учетно-отчетных документов; выявлению, регистрации и расследованию побочных реакций после вакцинации. Выполнение перечисленных мероприятий в военных организациях здравоохранения (медицинских подразделениях) должностными лицами медицинской службой обуславливает особенности их военно-профессиональной деятельности, а качество и эффективность иммунизации военнослужащих в значительной степени зависит от уровня знаний и умений начальника медицинской службы организовывать проведение прививок.

ИММУННЫЙ ОТВЕТ НА ВАКЦИНЫ

Иммунная система участвует в поддержании антигенного гомеостаза, удаляя из организма чужеродные антигены и измененные собственные клетки. Вводимый при вакцинации чужеродный антиген распознается иммунными клетками и запускает иммунные реакции, которые приводят к формированию иммунологического коррелята защищенности.

Выделяют *врожденные (неспецифические)* и *адаптивные (антигенспецифические)* звенья иммунного ответа.

При иммунизации на первом этапе вакцинального процесса антиген, входящий в состав вакцины, встречается с клетками врожденного звена иммунного ответа (нейтрофилы и макрофаги). Работа клеток врожденного звена иммунитета начинается уже в первые минуты и часы после иммунизации, и происходит непосредственно в месте введения ИЛП. Тканевые макрофаги в подслизистой или в подкожной клетчатке представлены дозорными дендритными клетками с множеством длинных отростков, которые сканируют окружающее пространство на наличие чужеродных антигенов. Дендритные клетки распознают общие неспецифические молекулярные паттерны антигенов, а также адьювантов вакцины с помощью паттерн-распознающих рецепторов. Распознав чужеродные антигены, дендритные клетки фагоцитируют их и после процессинга антигена презентуют его на своей поверхности (антиген-презентирующие клетки, АПК). Помимо макрофагов, функцией презентации антигена обладают также В-лимфоциты.

Второй этап вакцинального процесса — это запуск адаптивного (антигенспецифического) иммунного ответа, который происходит в регионарном лимфатическом узле или селезенке. Дендритные клетки теряют отростки и в течение нескольких дней мигрируют к региональному лимфоузлу, дренирующему данную область тела. Там презентируемый ими антиген распознается Т-лимфоцитом-хелпером (Th), который запускает одно из звеньев адаптивного иммунного ответа: гуморальное и/или клеточное.

Если наивный Т-хелпер дифференцируется в Т-хелпер 1 типа (Th1), то происходит запуск *клеточного иммунного ответа*, эффекторной клеткой которого является цитотоксический Т-лимфоцит.

Если наивный Т-хелпер дифференцируется в Т-хелпер 2 типа (Th2), то происходит запуск *гуморального иммунного ответа*, эффекторной клеткой которого является В-лимфоцит (плазмоцит), вырабатывающий антитела IgM и позже IgA, IgG.

В последующем, через несколько месяцев, также формируются Т- и В-клетки памяти, которые обеспечат более быстрый запуск адаптивного иммунного ответа при повторном попадании этого же антигена в организм в последующем.

Первичный иммунный ответ наблюдается при первичном введении антигена. Вторичный иммунный ответ развивается после повторных контактов системы иммунитета с антигенами.

Первичными называются дозы вакцины, запускающие первичный иммунный ответ. Бустерными называются дозы вакцины, запускающие вторичный иммунный ответ. Вторичный иммунный ответ развивается из Т- и В-клеток памяти, поэтому выработка антител происходит более быстро (без этапа врожденного звена, сразу запускается адаптивный иммунный ответ), практически одновременно с выработкой IgM запускается и выработка высокоаффинных IgG, достигается более высокий титр IgG, и они циркулируют более длительно (рис. 1).

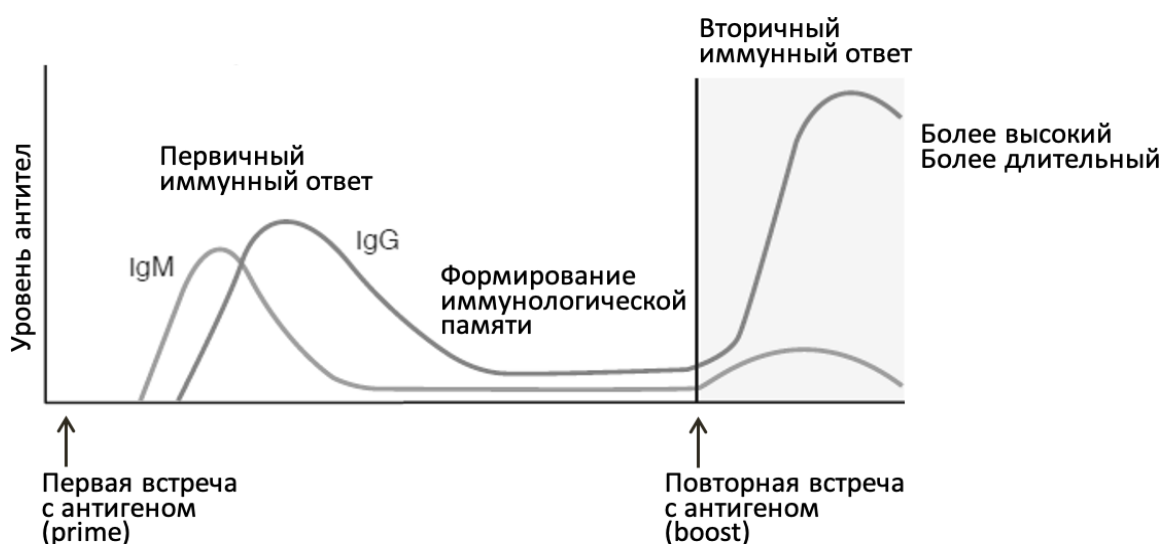


Рис. 1. Первичный и вторичный иммунный ответ

Бустирование иммунного ответа требуется при применении инактивированных корпускулярных вакцин, препаратов, полученных на основе антигенов разрушенных микроорганизмов, рекомбинантных, векторных РНК, ДНК, пептидных вакцин. Для созревания клеток памяти требуется в среднем от 1 до 4 месяцев после первичной встречи с антигеном, поэтому обычно бустерную дозу вводят с интервалом не менее 4 месяцев после первичной. Следует учитывать, что не все вакцинированные развивают иммунный ответ на однократное введение первичной дозы, поэтому для формирования защиты и клеток памяти может применяться несколько первичных доз.

Иммунный ответ на живые аттенуированные вакцины является достаточным уже после введения первой дозы. Тем не менее при использовании некоторых живых вакцин (корь, краснуха, эпидемический паротит, ветряная оспа) все же рекомендуется введение дополнительной дозы, но в этом случае говорят именно о введении повторных доз (ревакцинация).

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

Организация и проведение прививок военнослужащим Вооруженных Сил осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в правовых актах МО и ТНПА МЗ РБ, а также в инструкциях (листочках-вкладышах) по медицинскому применению ИЛП. Порядок организации проведения прививок в мирное время определяются приказом Министра обороны Республики Беларусь «О профилактических прививках в Вооруженных Силах и транспортных войсках» № 909 от 26 июля 2023 г., указаниями Заместителя Министра обороны по тылу — начальника тыла Вооруженных Сил «Об организации вакцинации» № 10/1495 от 16 октября 2023 г., Уставом внутренней службы и Инструкцией о порядке медицинского обеспечения Вооруженных Сил в мирное время.

Прививки проводятся в воинских частях и организациях Вооруженных Сил (далее — воинская часть) в целях предупреждения возникновения, снижения уровня и ликвидации инфекционных заболеваний.

Перечень профилактических прививок и прививок по эпидемическим показаниям, сроки их проведения и категории прививаемых определены в календарях профилактических прививок в Вооруженных Силах и транспортных войсках согласно прил. 1, 2.

По эпидемическим показаниям (плановые и экстренные) прививки проводятся по указанию начальника 23 СЭЦ ВС РБ — главного санитарного врача Вооруженных Сил с учетом санитарно-эпидемиологической обстановки.

Экстренная специфическая профилактика в масштабе соединения (воинской части) проводится с разрешения начальника ВМУ МО, а в отношении отдельных лиц, небольших групп военнослужащих и подразделений (отделение, взвод, рота, батальон) — начальника медицинской службы соединения (воинской части) по согласованию с 23 СЭЦ ВС РБ.

Ежегодно, перед началом очередного учебного года, в приказе командира (начальника) воинской части назначаются должностные лица медицинской службы (замещающие лица на случай их болезни, отпуска), ответственные за планирование и проведение прививок, получение, транспортировку, хранение, использование и учет ИЛП, а также сбор, обеззараживание, хранение и транспортирование медицинских отходов после проведения прививок.

За организацию и проведение прививок в воинской части отвечает начальник медицинской службы воинской части.

За допуск военнослужащих к прививкам и их своевременное проведение отвечает врач воинской части, а за технику выполнения прививок — медицинский работник, непосредственно их выполняющий.

В военное время плановые и по эпидемическим показаниям прививки, экстренную профилактику военнослужащим Вооруженных Сил и транспортных войск проводят с учетом санитарно-эпидемиологической обстановки в соответствии с Инструкцией, утвержденной приказом начальника Генерального штаба Вооруженных Сил — первого заместителя Министра обороны Республики Беларусь.

Проведение профилактических прививок военнослужащим включает в себя следующие периоды:

- подготовительный;
- проведения вакцинации;
- поствакцинальный.

Начальник медицинской службы воинской части является должностным лицом, ответственным за организацию мероприятий каждого периода проведения профилактических прививок. Схема ориентировочной основы действий при организации проведения прививок военнослужащим представлена в прил. 3.

СОДЕРЖАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК В ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

МЕРОПРИЯТИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА

Подготовительный период является важным разделом работы начальника медицинской службы по организации проведения прививок. В течение периода проводятся следующие мероприятия:

- планирование проведения прививок в воинской части;
- получение и учет ИЛП;
- транспортировка и хранение ИЛП;
- занятия с должностными лицами медицинской службы;
- санитарно-просветительская работа с военнослужащими;
- подготовка и оснащение места проведения прививок.

Планирование проведения прививок в воинской части. При планировании работы медицинской службы воинской части начальник медицинской службы ежегодно до 30 ноября текущего года разрабатывает и утверждает у командира воинской части план проведения профилактических прививок на следующий учебный год по образцу согласно прил. 4.

План проведения профилактических прививок разрабатывается на основании годового плана работы воинской части и в соответствии с календарем

прививок, с учетом прививочного статуса (на основании имеющихся в медицинской документации данных о проведенных ранее прививках), возраста военнослужащих и подлежащих прививкам отдельных контингентов.

План является основой для формирования заявки на ИЛП, которая составляется ежегодно на следующий год начальником медицинской службы воинской части (в том числе за воинские части, закрепленные на медицинское обеспечение) и направляется в 23 СЭЦ ВС РБ к 30 марта текущего года. Образец заявки согласно прил. 5.

23 СЭЦ ВС РБ проводится обобщение заявок на ИЛП, поступивших из воинских частей, и формирование заявки на необходимое количество ИЛП для Вооруженных Сил на следующий календарный год, с представлением обобщенной заявки к 30 апреля текущего года в ВМУ МО.

С целью организации прививок в текущем году заявка на ИЛП и одноразовые шприцы составляется в течение года. Она подписывается начальником медицинской службы и командиром воинской части не позднее чем за месяц до запланированной даты проведения прививок и направляется в ВМУ МО.

Для проведения прививок по эпидемическим показаниям заявки на ИЛП представляются из воинских частей в 23 СЭЦ ВС РБ:

– при регистрации осложнения эпидемиологической ситуации — устно по телефонной связи в день регистрации осложнения эпидемиологической ситуации с последующим письменным подтверждением;

– при необходимости направления военнослужащих в страны (районы), относящиеся к эпидемиологически неблагополучным по инфекциям, управляемым и предупреждаемым средствами специфической профилактики, не позднее чем за два месяца до убытия военнослужащих.

Расчет потребности в ИЛП на год проводится с учетом:

- дозы препарата на одного человека;
- способа вакцинации;
- численности лиц, подлежащих вакцинации;
- потери объема ИЛП в ходе проведения вакцинации.

В военной организации здравоохранения (медицинском подразделении) подлежат хранению следующие документы по организации проведения прививок:

- правовые акты МО и ТНПА МЗ;
- выписки из приказов командира воинской части о проведении прививок;
- инструкции (листки-вкладыши) по медицинскому применению ИЛП;
- журнал учета профилактических прививок согласно прил. 6;
- список военнослужащих, подлежащих вакцинации, заверенный подписью командира подразделения согласно прил. 7;
- список военнослужащих, не привитых по подразделениям согласно прил. 7.

В аптеке военной организации здравоохранения (медицинского подразделения) по разделу иммунопрофилактики ведутся следующие документы:

- журнал учета и использования ИЛП согласно прил. 8;
- акты списания ИЛП;
- журнал учета температурного режима в холодильном оборудовании для хранения ИЛП;
- план мероприятий, выполняемых при возникновении нарушений в холодовой цепи при транспортировке и хранении ИЛП согласно прил. 9.

Порядок проведения прививок устанавливается приказом командира воинской части приложением, к которому идет график прибытия военнослужащих подразделений на медицинский осмотр и профилактические прививки.

Проект приказа и график прибытия военнослужащих подразделений на медицинский осмотр и профилактические прививки готовит начальник медицинской службы воинской части согласно прил. 10.

В приказе определяются цель проведения прививок, сроки и место, должностные лица медицинской службы (замещающие лица на случай их болезни, отпуска), ответственные за организацию и проведение прививок, получение, транспортировку, хранение, использование и учет ИЛП, одноразовых шприцев, а также сбор, обеззараживание, хранение и транспортировку медицинских отходов после проведения прививок, порядок учета побочных реакций.

В графике прибытия военнослужащих подразделений на медицинский осмотр и профилактические прививки указываются дата, время вакцинации военнослужащих подразделений (с учетом организации внутренней и караульной службы, возможностей прививочной бригады).

Проводить вакцинацию военнослужащим целесообразно в предвыходные дни, чтобы освободить их от тяжелой физической нагрузки. Не ранее чем за сутки до начала вакцинации обычно организуется помывка военнослужащих в бане со сменой нательного белья. Время проведения прививок определяется в каждой воинской части индивидуально (обычно во второй половине рабочего дня). С учетом санитарно-эпидемиологической обстановки прививки допускается проводить и в вечернее время. Однако в этом случае вакцинация военнослужащих прекращается не менее чем за один час до отбоя.

Привитые военнослужащие освобождаются от физических нагрузок на период медицинского наблюдения после проведения прививок.

Начальнику медицинской службы в период планирования прививок необходимо предусмотреть соответствующую подготовку медицинских работников воинской части, т. к. прививки проводят только медицинские работники, имеющие специальную подготовку и аттестацию по разделу иммунопрофилактики, обученные технике выполнения прививок, а также оказанию скорой (неотложной) медицинской помощи в случае развития се-

рьезных (побочных) нежелательных реакций. Повышение квалификации медицинских работников, занимающихся проведением прививок, по разделу иммунопрофилактики, осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь. Вновь назначаемые для проведения прививок медицинские работники должны получить допуск после прохождения обучения на рабочем месте.

Туберкулинодиагностику проводит медицинский работник, прошедший обучение на базе противотуберкулезных организаций и имеющий документ, выданный в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Получение и учет ИЛП. В воинской части используются ИЛП, зарегистрированные и разрешенные к применению МЗ РБ. Медицинский работник, ответственный за получение ИЛП и одноразовых шприцев на основании доверенности на получение материальных средств и наряда ВМУ МО получает медицинское имущество в 2335 БХМТИ. Учет имущества проводится в аптеке на основании накладной, полученной в 2335 БХМТИ.

В ходе получения ИЛП проводят выборочный контроль: проверяют внешний вид препарата одной серии в ампуле не менее чем в 2 коробках. ИЛП следует вернуть обратно при обнаружении 20 % и более ампул, содержимое которых не соответствует требованиям инструкции (листка-вкладыша) по их применению. При выявлении фактов нарушения холодной цепи, целостности упаковки, отсутствия сопроводительных документов медицинский работник должен отказаться от приема партии ИЛП.

Учет ИЛП, полученных в 2335 БХМТИ, ведется в журнале учета и использования ИЛП. Для каждого вида ИЛП выделяется отдельная страница. Регистрация поступления и использования растворителей для восстановления лиофилизированных ИЛС осуществляется параллельно с учетом движения данных средств; при этом необходимо тщательно следить за соответствием количества доз растворителей числу доз ИЛП. В журнале регистрируют также температурный режим транспортировки ИЛП и показания термоиндикатора.

Транспортировка и хранение ИЛП. Транспортировка, хранение, использование (в том числе открытых флаконов с ИЛП в многодозовой расфасовке) и утилизация ИЛП осуществляются в соответствии с требованиями, изложенными в санитарных нормах и правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, хранению и использованию иммунобиологических лекарственных средств, проведению профилактических прививок, выявлению, регистрации и расследованию побочных реакций после профилактических прививок», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 декабря 2013 г. № 114.

Для сохранения качества ИЛС, обеспечения безопасности и эффективности их применения особое значение имеет соблюдение требований холодной цепи.

Транспортировка и хранение ИЛП осуществляются при температуре в пределах $+2-8^{\circ}\text{C}$. Не допускается замораживание ИЛП, содержащих адьювант, а также растворителей для лиофилизированных ИЛП.

При определении режима хранения и транспортировки ИЛП следует руководствоваться инструкцией (листочком-вкладышем) по медицинскому применению или информацией, указанной производителем ИЛП на упаковке.

В качестве оборудования, обеспечивающего функционирование холодильной цепи, используют:

- холодильники и морозильники;
- термоконтейнеры (термосумки) с хладоэлементами;
- термометры и индикаторы.

Термоконтейнеры (термосумки) изготавливаются из материалов с теплоизолирующими свойствами и предназначены для транспортировки ИЛП, их хранения во время размораживания холодильного оборудования, хранения небольшого количества ИЛП, необходимых в течение рабочего дня, чтобы не открывать холодильное оборудование, хранения ИЛП в экстренных случаях (поломка холодильного оборудования, перебои в подаче электроэнергии и т. п.). Загрузка и разгрузка термоконтейнеров осуществляется в короткие сроки и не более 5–10 минут.

Каждый термоконтейнер (термосумка) должен иметь комплект хладоэлементов. Хладоэлемент — пластмассовая емкость прямоугольной формы, герметически закрываемая пробкой, заполненная водой, или герметичный пластмассовый пакет, заполненный гелем, используемый для поддержания постоянной температуры при транспортировке или хранении в термоконтейнере (термосумке).

Хладоэлементы с водой устанавливаются на ребро и хранятся в морозильной камере холодильного оборудования. Во время использования одного комплекта хладоэлементов другой с водой находится в замороженном состоянии в морозильной камере холодильного оборудования. Гелевые хладоэлементы не замораживаются.

При загрузке нескольких комплектов хладоэлементов в морозильную камеру холодильного оборудования между ними обеспечивается свободная циркуляция воздуха.

При транспортировке в термоконтейнере (термосумке) ИЛП, содержащих адьювант хладоэлементы применяются охлажденными до температуры $+2-8^{\circ}\text{C}$. Применение хладоэлементов в замороженном виде не допускается.

При совместной транспортировке лиофилизированных и адсорбированных ИЛП перед загрузкой в термоконтейнеры (термосумку) хладоэлементы подвергаются кондиционированию (частичному размораживанию).

В воинской части должно быть не менее одного термоконтейнера (термосумки), в котором можно разместить все количество ИЛП, полученных в 2335 БХМТИ. В каждом термоконтейнере (термосумке) находится термометр для контроля температуры. Температура в термоконтейнере (термо-

сумке) должна сохраняться в течение 48 часов в пределах +2–8 °С при температуре окружающей среды до +43 °С.

Для контроля температурного режима используются поверенные средства измерения температуры (термометры, термографы, терморегистраторы, электронные устройства автоматической регистрации данных и др.), внесенные в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь, а также термоиндикаторы и электронные индикаторы замораживания.

В военной организации здравоохранения (медицинском подразделении) хранение ИЛП осуществляется в специально выделенном для данных целей холодильном оборудовании. Хранение иных лекарственных средств (за исключением раствора адреналина для оказания скорой (неотложной) медицинской помощи), пищевых продуктов и напитков в данном холодильном оборудовании запрещено. При хранении ИЛП следует учитывать, что частое открывание дверей холодильного оборудования способствует повышению в нем температуры (за 30 секунд температура в открытом холодильнике повышается с 4 до 12 °С, а для ее снижения в последующем требуется 20–30 минут).

Холодильное оборудование для хранения ИЛП снабжается двумя спиртовыми термометрами, расположенными на верхней и средней полках холодильника. Термометры подвергают ежегодной метрологической проверке. Холодильное оборудование устанавливается на расстоянии не менее 10 см от стен, не менее 20 см от источников тепла и от другого холодильного оборудования. Размораживание проводится в соответствии с инструкцией по эксплуатации, но не реже 1 раза в месяц. Слой инея на стенках морозильных и холодильных камер не должен превышать 5 мм.

Каждая единица холодильного оборудования должна иметь инструкцию по эксплуатации. Холодильное оборудование со сроком службы более 10 лет подвергается техническому осмотру соответствующим специалистом с составлением акта технического состояния (указываются наработка часов, средний процент износа, год выпуска, дата и характер ремонта, возможность поддержания необходимой для хранения ИЛП температуры для морозильников — от минус 15 °С до минус 25 °С, для холодильников — от плюс 2 °С до плюс 8 °С.). Акт составляется один раз в пять лет.

При хранении ИЛП в холодильном оборудовании должны соблюдаться следующие требования:

- количество доз ИЛП должно быть не более количества запланированных прививок на текущий месяц, а объем хранящихся ИЛП не должен превышать две трети объема камеры холодильного оборудования;

- к каждой упаковке ИЛП обеспечивается доступ охлажденного воздуха, а средства одного наименования хранятся по сериям, с учетом срока годности (по принципу: ИЛП с меньшим сроком годности должно использоваться в первую очередь). Запрещено хранение ИЛП на дверной панели (недостаточно низкая температура для вакцин) или дне холодильного оборудования;

- при расположении морозильной камеры в верхней части холодильного оборудования ИЛП размещаются в следующем порядке:
 - на верхней полке — лиофилизированные ИЛП;
 - на средней полке — инактивированные ИЛП и ИЛП, содержащие адьювант;
 - на нижней полке — растворители к лиофилизированным ИЛП;
- при расположении морозильной камеры в нижней части холодильного оборудования порядок размещения ИЛП следующий:
 - на верхней полке — растворители к лиофилизированным ИЛП;
 - на средней полке — инактивированные ИЛП и ИЛП, содержащие адьювант;
 - на нижней полке — лиофилизированные ИЛП.

Длительность хранения ИЛП в аптеке воинской части не должна превышать 1 месяца. Запрещается хранить в холодильном оборудовании ИЛП с истекшим сроком годности.

Медицинский работник, ответственный за хранение ИЛП, обязан два раза в день (перед началом и окончанием рабочей смены) осуществлять контроль температурного режима хранения прививочного материала. Сведения о температурном режиме и время его контроля заносятся в «Журнал учета температурного режима холодильного оборудования», находящийся на холодильном оборудовании или на внешней стороне его двери, и заверяются подписью медицинского работника. Журнал должен быть прошнурован, а его листы пронумерованы, скреплены и заверены печатью «Для пакетов».

В воинской части в независимости от количества хранящихся ИЛП разрабатывается план экстренных мероприятий на случай возникновения нарушений в холодовой цепи. План разрабатывает начальник медицинской службы перед началом учебного года, по образцу согласно прил. 8, утверждает план командир (начальник) воинской части.

План включает:

- перечень действий ответственных лиц при регистрации аварийных ситуаций;
- ФИО и должности медицинских работников и лиц их заменяющих, ответственных за выполнение пунктов плана;
- номера телефонов организаций и служб, принимающих участие в ликвидации аварийных ситуаций.

Занятия с должностными лицами медицинской службы. Перед проведением прививок начальник медицинской службы организует теоретические и практические занятия с должностными лицами медицинской службы, привлекаемыми к проведению вакцинации. На теоретических занятиях рассматриваются эпидемиологические особенности и клиническое течение инфекционного заболевания, против которого будут проводиться прививки. Доводятся сведения о ИЛП, правилах работы с ним, о возможных побочных реакциях; указываются особенности обращения с ИЛП непосред-

ственно перед его введением (например, ампулы, содержащие адсорбированные препараты, необходимо встряхивать перед набором в шприц).

Практические занятия проводятся в виде тренировок. В военной организации здравоохранения (медицинском подразделении) разворачиваются рабочие места, определяются функциональные обязанности ответственных на рабочих местах, отрабатываются манипуляции с инструментарием и ИЛП, приемы оказания скорой (неотложной) помощи при развитии сильных побочных реакций. Обращается внимание на подготовку учетно-отчетной медицинской документации, поскольку медицинский персонал, выполняющий прививки, несет ответственность за правильность ее ведения.

Санитарно-просветительская работа с военнослужащими. В целях формирования сознательного отношения военнослужащих к вакцинации должностные лица в подготовительном периоде проводят с военнослужащими санитарно-просветительскую работу. В доступной форме разъясняет опасность и последствия инфекционного заболевания, против которого проводится прививка, информирует о названии ИЛП, аргументируют необходимость вакцинации, доводят до сведения порядок ее проведения в воинской части. Военнослужащих предупреждают о наличии противопоказаний, особенностях течения поствакцинального периода, возникновении симптомов, не требующих медицинского вмешательства, и тех, в связи с которыми следует обращаться за оказанием медицинской помощи, инструктируют о правилах поведения в поствакцинальном периоде.

Подготовка и оснащение мест проведения прививок. Прививки проводят в специально оборудованных прививочных кабинетах военных организаций здравоохранения (медицинских подразделений). При отсутствии отдельного прививочного кабинета допускается использование помещения процедурного кабинета. По согласованию с должностными лицами 23 СЭЦ ВС РБ, прививки могут проводиться и в других помещениях по месту несения военной службы. Устройство и оснащение помещения, оборудование должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к помещениям для проведения профилактических прививок амбулаторно-поликлинических организаций. Категорически запрещается проводить прививки в перевязочной!

Туберкулинодиагностика проводится в отдельном помещении. При отсутствии помещения ее проводят в отдельные дни или отдельные часы в помещении для проведения прививок на специально выделенном столе с отдельным инструментарием, который используется только для данных целей.

Для правильной организации проведения прививок предусматривается подготовка следующих помещений:

- для медицинского осмотра военнослужащих;
- для проведения прививок;
- для наблюдения за военнослужащими, у которых возможно развитие побочных реакций.

Помещения должны быть достаточно большими по площади, иметь отдельный вход и выход, условия для проветривания. Помещение для проведения прививок оснащают необходимым имуществом, инструментарием, медикаментами и документацией. Оснащение помещения для проведения прививок включает:

- холодильное оборудование;
- хладоэлементы, термоиндикаторы;
- медицинский шкаф;
- биксы со стерильным материалом;
- медицинскую кушетку и стул;
- медицинский стол для разведения и подготовки к введению пациенту ИЛП;
- бактерицидную лампу;
- термоконтейнер (термосумка);
- антисептические лекарственные средства;
- емкости с дезинфицирующим раствором;
- емкости для отдельной дезинфекции и сбора медицинских отходов по группам в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь;
- непрокальваемые контейнеры с крышкой для дезинфекции отработанных шприцев, тампонов, использованных ампул и флаконов с ИЛП.

В медицинском шкафу хранятся:

- набор лекарственных средств для оказания скорой (неотложной) медицинской помощи;
- набор лекарственных средств для экстренной профилактики ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов;
- одноразовые шприцы;
- запас игл к одноразовым шприцам;
- стерильный материал для проведения прививок (вата, ватные или марлевые шарики, салфетки);
- другие изделия медицинского назначения, необходимые для проведения прививок.

В военной организации здравоохранения (медицинском подразделении) оборудуют рабочие места для врача воинской части, вакцинатора (вакцинаторов) и оказания скорой (неотложной) медицинской помощи, регистратора, а при необходимости или по возможности — для сотрудника, обрабатывающего место инъекции до прививки и после нее.

Организация работы по проведению прививок должна обеспечивать движение потока прививаемых в одном направлении — от входа к столу для обработки кожи до проведения прививки, к столу вакцинатора, к столу для обработки кожи после прививки, к столу регистратора и к выходу.

В помещениях для проведения прививок проводятся текущие и генеральные уборки. Текущие уборки помещений проводятся не реже 3 раз

в день, в том числе один раз с применением химических средств дезинфекции. После проведения ежедневной уборки проводится обеззараживание воздушной среды.

В ходе проведения генеральной уборки помещений соблюдаются следующие требования:

- используется специально выделенная санитарная одежда и средства индивидуальной защиты;

- помещения освобождаются от изделий медицинского назначения, лекарственных средств. Оборудование и мебель сдвигается к центру помещения;

- используется отдельный уборочный инвентарь для мытья пола и отдельный для мытья стен, дверей, подоконников, окон, поверхностей оборудования и мебели;

- используется одноразовая или продезинфицированная ветошь;

- влажная уборка поверхностей проводится растворами моющих средств в последовательности: потолок, окна и подоконники, стены и двери — сверху вниз, оборудование, пол — от дальней стены к выходу;

- смывание нанесенных моющих средств осуществляется водопроводной водой с использованием ветоши;

- для дезинфекции стен, подоконников, пола, оборудования, мебели используются химические средства дезинфекции в соответствии с инструкциями по их применению;

- смена санитарной одежды и защитных перчаток на чистые осуществляется работниками перед этапом смывания нанесенных химических средств дезинфекции;

- химические средства дезинфекции смываются водопроводной водой с использованием ветоши;

- после расстановки оборудования и мебели обеззараживается воздух помещений одним из методов, разрешенных к применению в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

После окончания генеральной уборки помещения проводится дезинфекция и сушка уборочного инвентаря и ветоши.

МЕРОПРИЯТИЯ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ

Период вакцинации включает:

- медицинский осмотр военнослужащих перед вакцинацией;

- проведение прививок;

- индивидуальный учет проведенной вакцинации.

Медицинский осмотр военнослужащих перед вакцинацией. Ответственность за правильный отбор лиц, подлежащих вакцинации, возлагается на врача воинской части.

Непосредственно перед проведением прививок врач воинской части проводит медицинский осмотр военнослужащих с обязательной термометри-

ей для исключения наличия у них острых заболеваний. Результаты осмотра заносятся в личные медицинские книжки военнослужащих согласно прил. 11.

С учетом анамнестических данных (предшествующие реакции на прививки, наличие аллергических реакций на лекарственные препараты, пищевые продукты и др.) и состояния здоровья военнослужащих в момент осмотра выявляются лица, имеющие противопоказания к вакцинации. Лиц с противопоказаниями к прививкам можно выявлять предварительно — по записям в документах медицинского учета.

Проводя медицинский осмотр, особое внимание уделяют военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, поскольку среди данного контингента чаще выявляются лица, нуждающиеся в освобождении от прививок по медицинским показаниям.

Лица, временно освобожденные от прививок по медицинским показаниям или отсутствовавшие в период проведения прививок, должны быть взяты на учет с целью их последующей вакцинации. При отказе военнослужащего от прививки медицинский работник в доступной форме должен разъяснить ему возможные последствия данного отказа.

Отказ от прививки и отметка о том, что медицинским работником были даны разъяснения о последствиях отказа, оформляются записью в личной медицинской книжке военнослужащего, которая заверяется его подписью и подписью медицинского работника. В случае отказа от подписи военнослужащего, об этом в личной медицинской книжке военнослужащего делается запись, которую заверяют подписями начальник медицинской службы воинской части и медицинский работник, проводивший вакцинацию.

Проведение прививок. Прививки проводятся в строгом соответствии с показаниями и противопоказаниями к их проведению согласно инструкции (листочку-вкладышу), прилагаемой к ИЛП, а также в соответствии с противопоказаниями к проведению прививок, указанными в Инструкции по тактике проведения профилактических прививок среди населения в Республике Беларусь, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 февраля 2014 г. № 191. Военнослужащим, имеющим риск развития серьезных (побочных) нежелательных реакций на введение ИЛП, прививки должны проводиться в стационарных условиях.

Прививки по эпидемическим показаниям в эпидемическом очаге проводят лицам, контактировавшим с пациентом, которому установлен диагноз инфекционного заболевания, ранее не болевшим данным заболеванием, не имеющим документально подтвержденных сведений о прививках против данного инфекционного заболевания или лабораторно подтвержденных результатов наличия защитного иммунитета против данной инфекции.

В эпидемическом очаге не следует проводить прививки против других инфекций на протяжении максимального инкубационного периода лицам, находившимся в контакте с источником инфекции (за исключением прививок против данной инфекции). Режимно-ограничительные мероприятия,

установленные в воинской части, не являются препятствием к вакцинации, но в каждом конкретном случае требуется индивидуальный подход к принятию решения о ее проведении.

Разрешается применение нескольких инактивированных (убитых) ИЛП в один день, при этом их вводят отдельными одноразовыми шприцами в разные участки тела. При последовательном проведении прививок двумя живыми вакцинами устанавливается между ними месячный интервал. При необходимости постановки туберкулиновой пробы она должна быть проведена до (допускается одновременно) проведения прививки против кори, эпидемического паротита и краснухи или через 6 недель после нее.

Перед началом вакцинации методом сплошного контроля осуществляется проверка годности прививочного материала к его использованию. Отсутствие забракованных при выборочном контроле ампул (флаконов) не исключает контроля внешнего вида (физических свойств) ИЛП в каждой ампуле (флаконе) перед его введением. Это положение относится и к средствам, выпускаемым в сухом виде, и ко времени их растворения.

Сплошной контроль физических свойств ИЛП перед их применением проводит медицинский работник, осуществляющий вакцинацию. В этом случае действует правило, что и при выборочном контроле: при выявлении 20 % ампул (флаконов) и более с измененными физическими свойствами ИЛП (свидетельствует, прежде всего, о нарушении условий хранения и транспортировки) использовать данную серию препарата запрещается.

Запрещается использовать для проведения прививок ИЛП:

- хранившиеся с нарушением температурного режима;
- с истекшим сроком годности;
- с нечеткой, с отсутствующей этикеткой или маркировкой на коробке, ампуле (флаконе);
- с нарушенной целостности ампул (флаконов);
- с измененным внешним видом (изменение цвета и прозрачности, наличие хлопьев, посторонних включений и т. п.).

Каждое ИЛП имеет соответствующий внешний вид. Сухое ИЛП в ампуле должно быть в виде порошка или однородной пористой таблетки. Сморщивание таблетки, ее неоднородность, увлажнение, изменение цвета или образование неравномерной взвеси при добавлении растворителя указывают на проникновение воздуха и изменения свойств ИЛП.

Убитые бактериальные ИЛП и адсорбированные анатоксины представляют средства, состоящие из прозрачной надосадочной жидкости и осадка.

Адсорбированные средства перед использованием встряхивают до образования гомогенной взвеси. Однако если в процессе хранения, адсорбированные на гидроксиды алюминия АДС-М, АД-М, АС-анатоксин подвергались замораживанию и оттаиванию, то при встряхивании изменяется их цвет, образуются устойчивые хлопья. Такие ИЛП утрачивают иммуногенность, вызывают побочные реакции на их введение.

Неадсорбированные анатоксины, токсины и жидкие бактериофаги прозрачны. Сыворотки и иммуноглобулины имеют вид прозрачных или слегка опалесцирующих жидкостей.

Перед проведением прививок проводится подготовка ИЛП к применению, включающая вскрытие ампул с ИЛП и их разведение. Особое внимание уделяется хранению ИЛП на рабочем месте вакцинатора, являющимся последним звеном холодильной цепи. При использовании флаконов с ИЛП в многодозовой упаковке:

- соблюдаются сроки хранения ИЛП после вскрытия флаконов, забора ИЛП из многодозовых флаконов, указанные в инструкции (листочке-вкладыше) по медицинскому применению;

- при проведении прививок флаконы помещаются в отверстие только кондиционированного (спустя один час после извлечения из морозильной камеры) хладоэлемента;

- на флаконах в многодозовой расфасовке указываются дата и время вскрытия многодозового флакона, а при хранении ИЛП в замороженном виде — дата и время разморозки.

Открытые многодозовые флаконы с ИЛП, содержащие консервант (вакцина против гепатита В и др.), используются для прививок в течение не более 4 недель при соблюдении следующих условий:

- у используемого ИЛП не истек срок годности;
- ИЛП хранятся при температуре +2–8 °С;
- ИЛП из флакона забирали с соблюдением правил асептики;
- не изменился цвет термоиндикатора для флаконов;
- при отсутствии видимых признаков загрязнения (изменение внешнего вида ИЛП, наличие плавающих частиц).

Открытые ампулы с туберкулином утилизируются через 2 часа после вскрытия или в конце рабочей смены (если прошло менее 2 часов).

Введение ИЛП предусматривает выполнение следующих требований:

- получить устное согласие пациента на проведение прививки;
- вводить ИЛП только при наличии в личной медицинской книжке записи врача-специалиста о его назначении;

- соблюдать правила асептики при вскрытии ампулы, разведении лиофилизированного ИЛП, извлечении дозы из флакона и при обработке инъекционного поля;

- проводить прививки пациенту в положении лежа или сидя;
- использовать только одноразовые или самоблокирующиеся шприцы;
- не хранить ИЛП в шприце после извлечения её дозы из ампулы (флакона);

- не проводить повторное введение ИЛП пациентам, у которых после прививки развилась серьезная побочная реакция;

- направлять экстренное извещение при регистрации серьезной побочной реакции на введение ИЛП.

Дозировка ИЛП, способ его введения, техника проведения прививки в зависимости от способа вакцинации указаны в инструкции (листочке-вкладыше) по медицинскому применению ИЛП. Если в данной инструкции не конкретизировано место введения, то внутримышечное введение ИЛП осуществляется в дельтовидную мышцу (посредине между латеральным концом ости лопатки и дельтовидной бугристостью). При этом необходимо избегать инъекций в трехглавую мышцу из-за возможности травмирования лучевого, плечевого и локтевого нервов, а также глубокой артерии плеча.

Подкожное введение ИЛП необходимо проводить в подлопаточную область, наружную поверхность плеча на границе верхней и средней трети или в переднелатеральную часть бедра.

Военнослужащие прибывают для проведения прививок под руководством командира подразделения, который контролирует порядок прохождения иммунизации и не допускает скопления военнослужащих. Командиров подразделений прививают в последнюю очередь.

Врач, ответственный за организацию проведения прививок, встречает подразделения, прибывающие для вакцинации, устанавливает с помощью командиров подразделений по списку военнослужащих, подлежащих вакцинации, количество отсутствующих, их местонахождение и причину отсутствия, принимает необходимые меры для обеспечения максимального охвата прививками, включая военнослужащих, находящихся в суточном наряде в пределах воинской части. Перед проведением прививки военнослужащие раздеваются по пояс. Каждый прививаемый, держа в руках одежду, подходит вначале к медицинскому работнику, обрабатывающему инъекционное поле, затем — к вакцинатору, проводящему прививку. После ее проведения место инъекции у привитого обрабатывается, а регистратор делает запись в списке военнослужащих, подлежащих вакцинации.

Индивидуальный учет проведенной вакцинации. Медицинский работник, проводивший вакцинацию, несет ответственность за правильность ведения документов медицинского учета и отчетности по организации проведения прививок.

Результаты о выполненной прививке заносятся в список военнослужащих по подразделениям, в личные медицинские книжки (раздел «Предохранительные прививки») и военные билеты (раздел «Особые отметки») военнослужащих по форме: дата прививки, наименование серии ИЛП, доза и способ его введения, реакция. Запись в личной медицинской книжке заверяется подписью медицинского работника, проводившего вакцинацию.

Сведения о выполненной прививке вносятся в «Журнал учета профилактических прививок» согласно прил. 6. В нем указываются: наименование ИЛП, страна-производитель, доза, серия, срок годности, а также сведения о наличии или отсутствии побочных реакций (если они наблюдались — время их развития, клинические проявления, длительность сохранения, проведенное лечение).

Информация о проведенных прививках вносится также в медицинскую документацию согласно требованиям, изложенным в санитарных нормах и правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, хранению и использованию иммунобиологических лекарственных средств, проведению профилактических прививок, выявлению, регистрации и расследованию побочных реакций после профилактических прививок».

МЕРОПРИЯТИЯ В ПОСТВАКЦИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

В поствакциональном периоде проводятся:

- медицинское наблюдение (учет и регистрация побочных реакций);
- сдача остатков, списание и уничтожение использованных флаконов (ампул) с ИЛП, инъекционного инструментария, уборка помещений;
- составление и представление отчета, доклада и донесения.

Медицинское наблюдение (учет и регистрация побочных реакций).

После проведения прививок за каждым привитым организуется проведение медицинского наблюдения, которое включает:

- активное наблюдение в течение 30 минут после проведения прививки;
- наблюдение в течение срока возможного появления побочных реакций, установленных инструкцией (листочком-вкладышем) по медицинскому применению ИЛП;
- оценку и интерпретацию побочных реакций.

Побочной реакцией считается любая непреднамеренная и нежелательная (неблагоприятная) для организма человека реакция, возникающая при введении ИЛП в соответствии с инструкцией (листочком-вкладышем) по медицинскому применению. Выделяют следующие виды побочных реакций:

- побочные реакции, причиной которых подозревается применение некачественного ИЛС;
- побочные реакции, связанные с нарушением санитарно-противоэпидемических требований;
- неожиданные;
- легкие;
- сильные;
- серьёзные побочные реакции после проведения прививок.

Побочные реакции, причиной которых подозревается применение некачественного ИЛП. К основным признакам некачественного ИЛП относят:

- хранение с нарушением температурного режима;
- истекший срок годности;
- нечеткая или отсутствующая маркировка на ампуле (флаконе);
- нарушение целостности ампул (флаконов);
- изменение внешнего вида (наличие хлопьев, инородных предметов, изменение цветности и прозрачности).

Побочные реакции, связанные с нарушением санитарно-противоэпидемических требований. Выделяют нарушения:

- к устройству, оборудованию, содержанию прививочных кабинетов (помещений);
- хранения, транспортировки и использования ИЛП;
- организации работы по иммунопрофилактике;
- проведения прививок.

Неожиданная побочная реакция. Такой считается реакция, информация о которой отсутствует в инструкции (листочке-вкладыше) по медицинскому применению.

Для обеспечения безопасности вакцинации начальник медицинской службы воинской части организует проведение выявления, регистрации и идентификации всех случаев: серьёзных побочных реакций после проведения прививок; побочных реакций, причиной которых подозревается применение некачественного ИЛП; побочных реакций, связанных с нарушением санитарно-противоэпидемических требований и неожиданных побочных реакций.

Легкая побочная реакция. Клинические и лабораторные изменения развиваются с определенным постоянством после введения ИЛП, отражают процесс формирования поствакцинального иммунитета и не влияют на состояние здоровья привитого. Перечень реакций изложен в инструкции (листочке-вкладыше) по применению средства. Реакции проявляются изменениями функционального состояния организма, не выходящими за пределы физиологической нормы, и при их возникновении не требуется медицинского вмешательства. Учет и регистрация их не проводится.

Различают легкие побочные реакции местного и общего характера. Местные реакции оценивают по интенсивности развития воспалительно-инфильтративных изменений в месте введения ИЛП. Реакции местного характера проявляются в виде болезненности в месте введения ИЛП, гиперемии и отека не свыше 8 сантиметров в диаметре. Интенсивность проявления местных реакций во многом определяет выраженность проявления общей реакции организма. Симптомами легких побочных реакций общего характера являются повышение температуры тела не более 40 °С, чувство недомогания, головная боль, расстройства сна, аппетита, боли в мышцах и суставах, тошнота и т. п., а также изменения, которые можно выявить с помощью клинических и лабораторных методов обследования. При аэрозольном (интраназальном) способе вакцинации реакции могут развиваться в виде конъюнктивитов и катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей.

Сильная побочная реакция. Характеризуется реакцией общего характера в виде повышения температуры тела более 40 °С либо местной — в виде появления отека и гиперемии свыше 8 см в диаметре, проявляющийся в течение 2 суток после введения ИЛП.

Серьезные побочные реакции, указанные в прил. 12, подлежат индивидуальной регистрации. С целью их профилактики проводятся:

- регистрация случая серьезной побочной реакции на прививку с внесением данных в личную медицинскую книжку военнослужащего и «Журнал учета инфекционных (паразитарных) заболеваний»;
- проведение анализа реактогенности ИЛП;
- при необходимости медикаментозная профилактика;
- разъяснительные беседы с пациентами по возможным ограничениям в первые часы (сутки) после вакцинации;
- разработка (на основании анализа) и осуществление мероприятий, направленных на снижение частоты побочных реакций при выявлении их взаимосвязи с условиями проведения прививок.

Ответственность за полноту, достоверность и своевременность учета случаев побочных реакций, а также за оперативное сообщение о них несет начальник медицинской службы воинской части. В случае возникновения серьезной побочной реакции начальник медицинской службы воинской части обязан:

- обеспечить пациенту оказание медицинской помощи, при необходимости направить его в стационар;
- доложить командиру воинской части;
- устно (по средствам телефонной связи) доложить, а затем в течение 6 часов с момента выявления серьезной побочной реакции направить в 23 СЭЦ ВС РБ экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки по форме согласно прил. 13;
- выслать новое экстренное извещение в 23 СЭЦ ВС РБ не позднее 12 часов после отмены, изменения или уточнения диагноза серьезной побочной реакции на прививку;
- немедленно информировать вышестоящего медицинского начальника;
- зарегистрировать сведения о случае серьезной побочной реакции в «Журнал учета инфекционных заболеваний, пищевых отравлений, осложнений после прививки» по форме согласно прил. 14.

Окончательный учет случая серьезной побочной реакции на прививку проводится по результатам эпидемиологического расследования после установления причинно-следственной связи между случаем серьезной побочной реакции на прививку и оказанием медицинской помощи пациенту.

При появлении случая серьезной побочной реакции проводится оценка доли побочных реакций (общих и местных) среди пациентов, привитых этой же серией ИЛС в военной организации здравоохранения (медицинском подразделении). По каждому случаю серьезной побочной реакции проводится дифференциальная диагностика с инфекционными и неинфекционными заболеваниями. Расследование причин случая серьезной побочной реакции на прививку осуществляется комиссией, которую назначает начальник ВМУ МО. В состав комиссии включаются врачи-специалисты

(врач-терапевт, врач-невролог, врач-фтизиатр, врач-аллерголог и другие) с обязательным участием врача-эпидемиолога.

Результаты расследования причин серьёзной побочной реакции включают оценку соблюдения (в том числе подтвержденную расчетами и количественными данными):

- санитарно-эпидемиологических требований к проведению прививок;
- санитарно-эпидемиологических требований к устройству и оборудованию помещения для проведения прививок;
- санитарно-эпидемиологических требований к транспортировке, хранению и утилизации ИЛП.

Для наиболее полной и достоверной оценки причин серьёзной побочной реакции при сборе информации должен быть представлен следующий перечень копий документов:

- копия инструкции (листка-вкладыша) по медицинскому применению ИЛП, использовавшегося для проведения прививки;
- копия акта о техническом состоянии холодильного оборудования, используемого для хранения ИЛП;
- копия документов, подтверждающих количество имеющихся термосумок и термоконтейнеров.

Результаты расследования оформляются актом расследования случая серьёзной побочной реакции на прививку по форме согласно прил. 15, докладываются Министру обороны Республики Беларусь в установленном порядке, (прил. 12) и в течение 3 дней с момента регистрации направляются в Министерство здравоохранения Республики Беларусь и в государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

Сдача остатков, списание и уничтожение использованных флаконов (ампул) с ИЛП, инъекционного инструментария, уборка помещений. Сдача остатков ИЛП осуществляется в 2335 БХМТИ по наряду ВМУ МО. Основанием для оформления наряда на сдачу остатков ИЛП является заявка в ВМУ МО, оформляемая начальником медицинской службы воинской части за подписью командира (начальника) воинской части с обоснованием причин сдачи, описанием условий хранения ИЛП.

Учет и списание ИЛП осуществляется в установленном порядке в соответствии с правовыми актами МО и по показаниям. Списанию и уничтожению подлежат ИЛП:

- хранившиеся в условиях нарушения температурного режима;
- с истекшим сроком годности;
- с неясной или отсутствующей маркировкой на ампуле (флаконе);
- с нарушением целостности ампул (флаконов);
- с изменившимися физическими свойствами, не обозначенными в инструкции (листка-вкладыше) по применению (наличие хлопьев, инородных предметов, изменение цветности и прозрачности).

Медицинские отходы, образующиеся при проведении прививок должны утилизироваться в соответствии с требованиями, изложенными в санитарных нормах и правилах «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, хранению и использованию иммунобиологических лекарственных средств, проведению профилактических прививок, выявлению, регистрации и расследованию побочных реакций после профилактических прививок».

При уничтожении использованных ампул (флаконов), в том числе содержащих остатки инактивированных ИЛП, соблюдаются следующие требования:

- дезинфекционная обработка ампул (флаконов) с остатками ИЛП не проводится;
- содержимое ампул (флаконов) выливается в канализацию;
- стекло от ампул (флаконов) собирается в непрокальваемые контейнеры.

Использованные ампулы (флаконы), в том числе с остатками ИЛП, содержащими живые микроорганизмы, должны быть обеззаражены физическим или химическим способом.

При использовании физического способа обеззараживания ампул (флаконов) с ИЛП должны соблюдаться следующие требования:

- проводится автоклавирование ампул (флаконов) с ИЛП при давлении 0,11 МПа и температуре 120 °С или 0,20 МПа и температуре 132 °С в течение 15 минут;
- ампулы (флаконы) с ИЛП перед автоклавированием не вскрываются;
- после автоклавирования ампулы (флаконы) от ИЛПС уничтожаются в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

При использовании химического способа обеззараживания ампул (флаконов) с ИЛП соблюдаются следующие требования:

- используются средства дезинфекции в концентрациях и при экспозиции, предусмотренных инструкцией (листочком-вкладышем) по медицинскому применению;
- ампулы (флаконы) с ИЛП полностью погружаются в раствор средства для дезинфекции;
- после экспозиции раствор средства для дезинфекции выливается в канализацию;
- стекло от ампул (флаконов) помещается в непрокальваемые контейнеры и уничтожается в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Для проведения прививок используют только одноразовые иглы, шприцы и скарификаторы, которые после использования подлежат физическому уничтожению с тем, чтобы предотвратить их повторное применение. Возможно использование саморазрушающихся шприцев и закрытых биксов, которые уничтожают вместе с выброшенными в них шприцами и иглами. Обеззараживание и утилизация инъекционного инструментария проводятся в соответствии с действующими ТНПА.

После проведения прививок проводится уборка помещений в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к режиму уборки помещений для проведения прививок.

Оформление и представление отчетной документации. Начальник медицинской службы воинской части:

– устно докладывает командиру воинской части и непосредственному медицинскому начальнику о завершении проведения прививок;

– в срок не позднее одной недели после завершения проведения прививок оформляет и представляет в 23 СЭЦ ВС РБ отчет о проведенных профилактических (по эпидемическим показаниям) прививках (по образцу согласно прил. 16);

– к 25-му числу текущего месяца представляет в 23 СЭЦ ВС РБ сведения о ходе вакцинации в воинской части за месяц (в том числе по эпидемическим показаниям) по форме согласно прил. 17;

– вносит сведения о проведенных прививках в п. 6 «Противоэпидемические мероприятия» ежемесячного доклада командиру воинской части;

– при оформлении ежемесячного и ежеквартального донесений по медицинской службе (формы 1/МЕД, 1/МЕД-ВС соответственно) в разделе «Иммунопрофилактика» отражает результаты проведения прививок по форме: наименование ИЛП, количество привитых военнослужащих по категориям, процент охвата, количество не привитых с указанием причины, число военнослужащих, имеющих побочные реакции, расход прививочного материала, количество и срок годности оставшегося прививочного материала, номер приказа командира воинской части о проведении прививок.

– вносит данные о количестве привитых и не привитых военнослужащих в объяснительную записку к годовому отчету о деятельности медицинской службы воинской части (форма 3/МЕД, раздел «Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение»).

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

1. Укажите профилактические прививки, предусмотренные календарем профилактических прививок военнослужащим ВС:

- а) против туберкулеза;
- б) против дифтерии и столбняка;
- в) против эпидемического паротита;
- г) против сибирской язвы.

2. О результатах прививочной кампании НМС докладывает:

- а) командиру воинской части;
- б) начальнику 23 СЭЦ;
- в) непосредственному медицинскому начальнику;
- г) начальнику штаба.

- 3. Профилактические прививки по эпидемическим показаниям проводятся по указанию:**
- а) НМС воинской части;
 - б) командира воинской части;
 - в) главного санитарного врача;
 - г) начальника ВМУ Министерства обороны.
- 4. Сведения о проведенных профилактических прививках заносятся:**
- а) в медицинскую книжку военнослужащего;
 - б) военный билет;
 - в) журнал учета профилактических прививок;
 - г) личное дело военнослужащего.
- 5. За каждым привитым устанавливается наблюдение в течение**
- а) 15 минут; б) 30 минут; в) 45 минут; г) 60 минут.
- 6. Проект приказа командира воинской части и график прибытия военнослужащих на профилактические прививки готовит:**
- а) НМС воинской части;
 - б) начальник штаба;
 - в) начальник строевого отделения;
 - г) командир воинской части.
- 7. Решение о проведении ЭП в масштабе соединения (воинской части) принимает:**
- а) командир воинской части;
 - б) главный санитарный врач;
 - в) начальник ВМУ Министерства обороны;
 - г) НМС воинской части.
- 8. Для обеспечения безопасности ИЛС регистрации подлежат**
- а) неожиданные побочные реакции;
 - б) побочные реакции причиной которой может быть применение некачественного ИЛС;
 - в) побочные реакции, связанные с нарушением санитарно-противоэпидемических требований.
- 9. Укажите правильную последовательность мероприятий подготовительного периода проведения профилактических прививок:**
- а) получение ИЛС на базе хранения;
 - б) подача годовой заявки на ИЛС;
 - в) составление плана профилактических прививок на год;
 - г) подготовка проекта приказа о проведении профилактических прививок.

10. В соответствии с календарем профилактических прививок военнослужащим ВС вакцинации против гриппа подлежат:

- а) работники питания;
- б) медицинские работники;
- в) гражданский персонал всех категорий;
- г) военнослужащие всех категорий.

Ответы: 1 — б; 2 — а, б, в; 3 — в; 4 — а, б, в; 5 — б; 6 — а; 7 — в; 8 — а, б, в; 9 — б, в, а, г; 10 — а, б, г.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. *Эпидемиология* / Г. Н. Чистенко [и др.] ; под ред. Г. Н. Чистенко. – Минск : Новое знание, 2020. – 848 с.
2. *Мельниченко, П. И.* Военная гигиена и военная эпидемиология / П. И. Мельниченко, П. И. Огарков, Ю. В. Лизунов. – М. : Медицина, 2006. – 400 с.

Дополнительная

3. *Об утверждении* общевоинских уставов Вооруженных Сил Республики Беларусь: устав внутренней службы Вооруженных Сил Республики Беларусь : указ Президента Республики Беларусь от 26 июня 2001 г. № 355 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь: информ.-поисковая система (дата обращения: 18.03.2025).
4. *Об утверждении инструкции о порядке медицинского обеспечения* Вооруженных Сил в мирное время : приказ Министра обороны Респ. Беларусь от 4 окт. 2017 г. № 1500 // ПРАВО. Законодательство Республики Беларусь: информ.-поисковая система (дата обращения: 17.03.2025).
5. *О профилактических прививках в Вооруженных Силах и транспортных войсках* : приказ Министра обороны Респ. Беларусь от 26.07. 2023 г. № 909.
6. *Санитарные нормы и правила «Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения гриппа и инфекции COVID-19»* : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 29 дек. 2012 № 217 : с изм. и доп. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь: информ.-поисковая система (дата обращения: 18.03.2025).
7. *Медуницын, Н. В.* Вакцинология / Н. В. Медуницын, А. В. Катлинский, Л. О. Ворслов. – М. : Практическая медицина, 2022. – 480 с.
8. *Инструкция по тактике проведения профилактических прививок среди населения в Республике Беларусь* : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 03.03.2014 № 191.
9. *Об установлении* Национального календаря профилактических прививок, перечня профилактических прививок по эпидемическим показаниям, порядка и сроков их проведения : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 17.05.2018 № 42.
10. *Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортировке, хранению и использованию иммунобиологических лекарственных средств, проведению профилактических прививок, выявлению, регистрации и расследованию побочных реакций после профилактических прививок»* : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 02.12.2013 № 114.

КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ И ТРАНСПОРТНЫХ ВОЙСКАХ

Инфекции, против которых проводятся профилактические прививки	Категории личного состава, подлежащего профилактическим прививкам	Сроки проведения профилактических прививок
Дифтерия, столбняк	Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту не имеющие документального подтверждения о ревакцинации в последние 10 лет и более	В течение 30 суток после прибытия в воинские части, организации Вооруженных Сил, учреждения образования
	Обучающиеся, получающие образование по специальностям военного профиля для Вооруженных Сил, срок получения образования которых составляет не менее одного года, не имеющие документального подтверждения о ревакцинации в последние 10 лет и более	
	Учащиеся учреждения образования «Минское суворовское военное училище», не имеющие документального подтверждения о проведении ревакцинации против дифтерии в возрасте 11 лет	В течение 30 суток после прибытия в учреждение образования — профилактическую прививку против дифтерии
	Учащиеся учреждения образования «Минское суворовское военное училище»	По достижении 16 лет
	Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту	Каждые 10 лет от момента последней ревакцинации
Грипп	Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту	Ежегодно в период с 1 октября по 30 ноября
	Обучающиеся, получающие образование по специальностям военного профиля для Вооруженных Сил, срок получения образования которых составляет не менее одного года	
	Гражданский персонал из числа работников сферы общественного питания и торговли воинских частей и организаций Вооруженных Сил	
	Медицинские работники военных организаций медицинского обеспечения, медицинских подразделений воинских частей	
	Учащиеся учреждения образования «Минское суворовское военное училище»	

КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ И ТРАНСПОРТНЫХ ВОЙСКАХ ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

Инфекции, против которых проводятся профилактические прививки	Категории личного состава, подлежащего профилактическим прививкам	Сроки проведения профилактических прививок
Брюшной тиф	Военнослужащие, направляемые в эндемичные по брюшному тифу регионы и страны	Перед убытием согласно инструкции по применению вакцины
Вирусный гепатит А	Военнослужащие, направляемые в эндемичные по вирусному гепатиту А регионы и страны	Перед убытием согласно инструкции по применению вакцины
	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге вирусного гепатита А	В течение первых пяти дней с момента выявления первого заболевшего вирусным гепатитом А в очаге
Вирусный гепатит В	Медицинские работники военных организаций медицинского обеспечения, медицинских подразделений воинских частей, имеющие контакт с кровью и другой биологической жидкостью человека	Перед допуском к выполнению служебных заданий/во время учебы согласно инструкции по применению вакцины
	Курсанты 5-го курса военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», ранее не привитые	
	Военнослужащие, подвергшиеся (подвергающиеся) риску заражения вирусом гепатита В	Согласно инструкции по применению вакцины
Дифтерия	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге дифтерии: <ul style="list-style-type: none"> – лица, не привитые против дифтерии; – лица, у которых согласно медицинским документам от последней профилактической прививки против дифтерии прошло пять и более лет; – лица, у которых при серологическом обследовании противодифтерийные антитела выявлены в титре менее 1 : 40 (0,01 МЕ/мл) 	В кратчайшие сроки, но не позже 48 часов от момента выявления первого заболевшего в очаге
Желтая лихорадка	Военнослужащие, направляемые в страны, эндемичные по желтой лихорадке	Не позднее чем за 10 суток до убытия

Инфекции, против которых проводятся профилактические прививки	Категории личного состава, подлежащего профилактическим прививкам	Сроки проведения профилактических прививок
COVID-19	<p>Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту</p> <p>Обучающиеся, получающие образование по специальностям военного профиля для Вооруженных Сил, срок получения образования которых составляет не менее одного года</p> <p>Гражданский персонал из числа работников сферы общественного питания и торговли воинских частей и организаций Вооруженных Сил</p> <p>Медицинские работники военных организаций медицинского обеспечения, медицинских подразделений воинских частей.</p> <p>Учащиеся учреждения образования «Минское суворовское военное училище»</p>	Согласно инструкции по применению вакцины, ревакцинация — каждые шесть месяцев
Клещевой энцефалит	Военнослужащие, направляемые для выполнения работ на энзоотичные по клещевому энцефалиту территории, при наличии риска заражения	Перед убытием согласно инструкции по применению вакцины
Корь	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге кори, не болевшие корью и не имеющие документально подтвержденных сведений о прививках против кори или лабораторно подтвержденных результатов наличия защитного иммунитета против кори	Не позднее 72 часов с момента выявления первого заболевшего корью в очаге
Краснуха	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге краснухи, не болевшие краснухой и не имеющие документально подтвержденных сведений о прививках против кори или лабораторно подтвержденных результатов наличия защитного иммунитета против краснухи	Не позднее 72 часов с момента выявления первого заболевшего краснухой в очаге
Полиомиелит	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге полиомиелита, не имеющие документально подтвержденных сведений о прививках против полиомиелита или лабораторно подтвержденных результатов наличия защитного иммунитета против полиомиелита	Вне зависимости от ранее проведенных профилактических прививок против полиомиелита, но не ранее одного месяца после последней иммунизации против полиомиелита

Инфекции, против которых проводятся профилактические прививки	Категории личного состава, подлежащего профилактическим прививкам	Сроки проведения профилактических прививок
	Военнослужащие, не привитые против полиомиелита и направляемые в неблагополучные по полиомиелиту страны	Перед убытием в неблагополучную по полиомиелиту страну
Сибирская язва	Военнослужащие, выполняющие служебные задачи, связанные с риском заражения сибирской язвой, на энзоотичных по данному заболеванию территориях	Перед допуском к выполнению служебных заданий
Туляремия	Военнослужащие, выполняющие служебные задачи, связанные с риском заражения туляремией, на территориях активных природных очагов	Перед допуском к выполнению служебных заданий
Чума	Военнослужащие, направляемые на энзоотичные по чуме территории	Перед убытием согласно инструкции по применению вакцины
Холера	Военнослужащие, выезжающие в неблагополучные по холере страны и регионы	Вакцинация проводится перед убытием, ревакцинация — по показаниям согласно инструкции по применению вакцины
Эпидемический паротит	Военнослужащие, являющиеся контактными лицами в очаге эпидемического паротита, не болевшие и не имеющие документально подтвержденных сведений о прививках против эпидемического паротита или лабораторно подтвержденных результатов наличия защитного иммунитета против эпидемического паротита	Не позднее 72 часов с момента выявления первого заболевшего эпидемическим паротитом в очаге

**СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ
ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВИВОК
ВОЕННОСЛУЖАЩИМ**

I. Подготовительный период:

- планирование проведения прививок в воинской части (план проведения профилактических прививок, заявка на ИЛП (годовая и текущие), приказ командира воинской части о проведении профилактических прививок и другие документы);
- получение и учет ИЛП;
- транспортировка и хранение ИЛП;
- занятия с должностными лицами медицинской службы;
- санитарно-просветительская работа с военнослужащими;
- подготовка и оснащение места проведения прививок (развертывание рабочих мест).

II. Период проведения вакцинации:

- медицинский осмотр перед вакцинацией;
- проведение прививок;
- индивидуальный учет проведенной вакцинации.

III. Поствакцинальный период:

- учет и регистрация побочных реакций;
- сдача остатков, списание и уничтожение использованных флаконов (ампул) с ИЛП, инъекционного инструментария;
- уборка помещения для проведения прививок (текущая, генеральная);
- оценка показателей качества и эффективности иммунизации;
- оформление и представление отчетной документации.

УТВЕРЖДАЮ
 Командир войсковой части _____
 _____ 20__ г.

ПЛАН
 проведения профилактических прививок в войсковой части _____
 на 20__ / 20__ учебный год

Наименование прививки	Срок проведения	Подлежит прививке	Категории прививаемых лиц
Вакцинация: против дифтерии, столбняка	В течение года	10	Офицеры, прапорщики, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, курсанты первых курсов учреждения образования «Военная академия Республики Беларусь», военных факультетов (института) в учреждениях высшего образования, не имеющие документального подтверждения о вакцинации в 16 лет, лица, у которых с момента последней вакцинации прошло 10 лет и более и далее один раз в 10 лет до 66 лет
против вирусного гепатита В	Май	3	Медицинские работники, имеющие контакт с кровью и другой биологической жидкостью человека
	Сентябрь	20	Курсанты 5-го курса военно-медицинского института в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет»
против вирусного гепатита А			Соответствующий контингент
против чумы			Соответствующий контингент
против сибирской язвы			Соответствующий контингент
против клещевого энцефалита			Соответствующий контингент
против гриппа			Соответствующий контингент
против холеры			Соответствующий контингент

Начальник медицинской службы войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

Государственное учреждение
«23 санитарно-эпидемиологический центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»

ЗАЯВКА

на иммунобиологические лекарственные препараты
для проведения профилактических прививок
в войсковой части _____ на _____ год

37

Наименования препаратов	Вид прививки (первичная вакцинация, повторная вакцинация)	Категория прививаемых		Расход препарата на одну прививку	Потребность на 2023 год (тысяч доз)					
		количество человек	количество доз		I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	всего	

Командир войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

Начальник медицинской службы
войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

ЖУРНАЛ УЧЕТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК¹

88

№ п/п	Воинское звание	Фамилия, имя, отчество	Подразде- ление	Плановые профилактические прививки ²								По эпидемическим показаниям ³					
				Наименование, доза, метод введения ИЛП				Наименование, доза, метод введения ИЛП				Наименование, доза, метод введения ИЛП					
				Серия, номер препарата	Дата иммунизации	Реакция и осложнение после прививки	Примечания	Серия, номер препарата	Дата иммунизации	Реакция и осложнение после прививки	Примечания ⁴	Серия, номер препарата	Дата иммунизации	Реакция и осложнение после прививки	Примечания ⁴		

¹ Журнал учета профилактических прививок ведется отдельно для военнослужащих срочной военной службы, для офицеров, прапорщиков, для военнослужащих, проходящих военную службу по контракту.

² Графы раздела составляются на каждую прививку.

³ Графы раздела составляются на каждую прививку по эпидемическим показаниям (обычно не более 2–3).

⁴ В графе «Примечания» указываются причины и срок действия отвода от прививок.

**СПИСОК ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РОТЫ (ВЗВОДА, ОТДЕЛЕНИЯ),
ПОДЛЕЖАЩИХ ВАКЦИНАЦИИ¹**

№ п/п	ФИО	Причина отсутствия	Наименование ИЛП	Серия, контрольный номер	Способ вакцинации, доза	Противопоказания ²	Характеристика и сроки развития побочной реакции ³	Примечание

¹ Графы 1–3 заполняет командир подразделения, графы 4–9 — врач воинской части.

² Указать причины и срок действия противопоказания.

³ Указать сроки развития побочной реакции или дату обращения за медицинской помощью.

Командир подразделения _____
(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

Список военнослужащих, не привитых против _____
(название инфекции)

№ п/п	Воинское звание	ФИО	Причины отсутствия	Дата прививки	Примечания

Начальник медицинской службы войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
 Командир войсковой части _____
 _____ 20__ г.

ПЛАН
 мероприятий, выполняемых при возникновении нарушений
 в холодной цепи при транспортировке и хранении ИЛП

41

Нарушения холодовой цепи	Проводимые мероприятия	Срок выполнения	Кто проводит мероприятия
1. Нет (подготовительные мероприятия)	1. Хранение двух рабочих комплектов хладоэлементов в морозильной камере холодильного оборудования	Постоянно	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	2. Обеспечение наличия термоконтейнеров (термосумок), вмещающих имеющееся количество ИЛП	Постоянно	Начальник медицинской службы (или лицо, его замещающее)
	3. Уточнение места нахождения (указать адрес, телефон) и исправности резервного холодильного оборудования для хранения ИЛП при выходе из строя (длительном перебое в работе) основного холодильного оборудования в воинской части	Не реже одного раза в месяц	Начальник медицинской службы (или лицо, его замещающее)
2. Выход из строя холодильного оборудования	1. Проведение кондиционирования хладоэлементов, перегрузка ИЛП в термоконтейнер (термосумку) с хладоэлементами	Не позднее 15 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	2. Доставка ИЛП в термоконтейнере (термосумке) к месту нахождения резервного холодильного оборудования для временного хранения (указать место нахождения резервного холодильного оборудования)	Не позднее 30 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП

Нарушения холодовой цепи	Проводимые мероприятия	Срок выполнения	Кто проводит мероприятия
	3. Выявление причин выхода из строя холодильного оборудования	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	4. Доклад о выходе из строя холодильного оборудования и принятых мерах по сохранению ИЛП начальнику медицинской службы (или лицу, его замещающему)	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	5. По возможности, принятие мер к устранению причин выхода из строя холодильного оборудования	В течение 2 часов после выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
3. Кратковременные (до 2 часов) перебои в работе холодильного оборудования	1. Поддержание температурных условий хранения ИЛП посредством загрузки в холодильное оборудование хладоэлементов. Не открывать холодильное оборудование до момента устранения перебоев в его работе	Не позднее 15 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	2. Выявление причин перебоев в работе холодильного оборудования	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	3. Доклад о перебоях в работе холодильного оборудования и принятых мерах начальнику медицинской службы (или лицу, его замещающему)	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	4. По возможности, принять меры к устранению причин перебоя в работе холодильного оборудования. При невозможности устранения причин доложить начальнику медицинской службы (или лицу, его замещающему)	В течение 2 часов после выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП

Нарушения холодовой цепи	Проводимые мероприятия	Срок выполнения	Кто проводит мероприятия
4. Длительные (свыше 2 часов) перебои в работе холодильного оборудования	1. Проведение кондиционирования хладоэлементов, перегрузка ИЛП в термоконтейнер (термосумку) с хладоэлементами	Не позднее 15 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	2. По возможности, перегрузка ИЛП в другое холодильное оборудование с подходящим температурным режимом хранения в этом или соседних помещениях (указать место расположения холодильного оборудования)	Не позднее 30 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	3. Выявление причин выхода из строя холодильного оборудования	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	4. Доклад о длительном перебое в работе холодильного оборудования и принятых мерах начальнику медицинской службы (или лицу, его замещающему)	Не позднее 45 минут с момента выявления выхода из строя холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	5. Доставка ИЛП в термоконтейнере (термосумке) к месту нахождения резервного холодильного оборудования для временного хранения (указать адрес расположения резервного холодильного оборудования, телефон)	Не позднее 2 часов с момента начала перебоев в работе холодильного оборудования	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП
	6. Удостовериться в соблюдении условий хранения ИЛП в месте нахождения резервного оборудования	После доставки ИЛП в место нахождения резервного оборудования для временного хранения ИЛП	Лицо, назначенное ответственным за транспортировку и хранение ИЛП

43

Начальник медицинской службы войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

УЗБРОЕННЫЯ СІЛЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
ЗАГАД
КАМАНДЗІРА ВАЙСКОВАЙ ЧАСЦІ 00000
_____ 20__ г. №
г. Мінск

ВООРУЖЕННЫЯ СІЛЫ
РЕСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
ПРИКАЗ
КОМАНДИРА ВОЙСКОВОЙ ЧАСТІ 00000
_____ 20__ г. №
г. Минск

О проведении военнотружущим воинской части
профилактических прививок против дифтерии и столбняка

В соответствии с Календарем профилактических прививок военнотружущих Вооруженных Сил и транспортных войск, утвержденным приказом Министра обороны Республики Беларусь от _____ 202__ г. № ____ «О порядке организации проведения профилактических прививок военнотружущим Вооруженных Сил и транспортных войск», с целью профилактики заболеваемости дифтерией и столбняком военнотружущих.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Начальнику медицинской службы:
 - 1.1. в период с _____ по _____ 202__ г. провести на базе медицинского пункта профилактические прививки против дифтерии и столбняка военнотружущим, подлежащим ревакцинации против вышеуказанных инфекционных заболеваний;
 - 1.2. до _____ 20__ г. довести до командиров подразделений списки военнотружущих, подлежащих ревакцинации против дифтерии и столбняка;
 - 1.3. до _____ 20__ г. организовать получение АДС-М-анатоксина и шприцов одноразовых, подготовить помещения медицинского пункта к проведению профилактических прививок;
 - 1.4. до _____ 20__ г. провести занятия с медицинскими работниками по правилам проведения профилактических прививок;
 - 1.5. ежедневно докладывать о ходе выполнения проведения профилактических прививок;
 - 1.6. до _____ 20__ г. доложить мне рапортом о результатах проведения профилактических прививок военнотружущим.
2. Командирам подразделений обеспечить прибытие военнотружущих, подлежащих ревакцинации против дифтерии и столбняка в соответствии с графиком согласно приложению.
3. Заместителю командира по идеологической работе совместно с начальником медицинской службы организовать с военнотружущими воинской части беседу о профилактике дифтерии и столбняка.
4. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на начальника медицинской службы.
5. Настоящий приказ довести до исполнителей.

Командир войсковой части _____
Начальник штаба войсковой части _____

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАПИСИ
В ЛИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КНИЖКЕ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО
О ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА
ПЕРЕД ПРИВИВКОЙ**

Дата: 10 сентября 2023 г.

Температура тела: 36,6 °С

Артериальное давление (АД): 120/80

Пульс (ЧСС): 75 в мин

Частота дыхания (ЧД): 18 в мин

Аллергологический анамнез: не отягощен

Жалобы: нет (если есть, указать какие)

Объективные данные: сознание ясное (помраченное), положение активное (пассивное, вынужденное), со стороны внутренних органов без особенностей (при наличии отклонений указать какие)

Заключение: клинически здоров

Рекомендации: допустить к первичной (повторной) вакцинации против гриппа препаратом Гриппол плюс

Начальник медицинского пункта войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

**ПЕРЕЧЕНЬ СЕРЬЕЗНЫХ ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ
НА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРИВИВКИ, ПОДЛЕЖАЩИХ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ВОЕННЫМИ
ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, МЕДИЦИНСКИМИ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ И СРОКИ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ**

Иммунобиологическое лекарственное средство	Нозологические формы при подозрении на серьезную побочную реакцию	Сроки выявления *
Все ИЛС	Анафилактический шок	До 24 часов
	Аллергическая крапивница	До 24 часов
	Ангioneвротический отек	До 5 суток
	Сосудистые осложнения, связанные с инфузией, трансфузией и лечебной инъекцией	До 5 суток
	Буллезная эритема многоформная	До 5 суток
	Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла)	До 5 суток
	Сильные побочные местные реакции: локализованное уплотнение или припухлость кожи и подкожно-жировой клетчатки, инфильтрат, гиперемия, отек	Первые 3 суток
Все ИЛС	Сильные побочные реакции общего характера: лихорадка, головная боль, сыпь	Первые 3 суток
	Абсцесс кожи, фурункул или карбункул конечности	До 30 дней
	Абсцесс кожи, фурункул или карбункул ягодицы	До 30 дней
	Недостаточная стерильность при проведении инъекции или вакцинации	До 30 дней
	Внезапная смерть, другие случаи летальных исходов, имеющие временную связь с прививкой	До 30 дней
Вакцина против туберкулёза	Лимфаденит	Через 2–4 месяца **
	Подкожный холодный абсцесс	1–3 месяца
	Поверхностная язва	1–3 месяца
	Келоидный рубец	До 1 года
	Диссеминированная БЦЖ-инфекция	В течение 1–2 лет
	БЦЖ-остит	В течение 1–2 лет
Вакцина против вирусного гепатита В	Воспалительная невропатия	5–30 дней
Вакцина против вирусного гепатита В; Вакцина против кори, краснухи и эпидемического паротита	Синдром Гийена–Барре	До 60 дней

Иммунобиологическое лекарственное средство	Нозологические формы при подозрении на серьезную побочную реакцию	Сроки выявления*
Вакцина против кори, краснухи и эпидемического паротита	Тромбоцитопеническая пурпур	До 30 суток
	Неврит зрительного нерва	До 30 суток
Вакцина против кори, краснухи и эпидемического паротита	Артрит	До 30 суток
	Полиневрит	5–30 сутки
	Энцефаломиелит постиммунизационный, миелит или энцефаломиелит	10–40 дней
	Энцефалопатия	5–30 сутки
	Судороги	5–15 сутки
	Менингит	10–30 сутки
Вакцины против коклюша, дифтерии и столбняка; Анатоксины против дифтерии и столбняка	Синдром Гийена–Барре	До 10 дней
	Энцефалопатия	До 10 дней
	Судороги	До 7 дней
	Неврит плечевой, неврит седалищного нерва	До 30 дней
Вакцина против полиомиелита живая	Вакциноассоциированный полиомиелит	До 30 дней
Вакцина против полиомиелита инактивированная	Постиммунизационная артропатия	До 30 дней

* От момента введения ИЛП.

** Временная граница интервала месяц определяется установленным сроком плюс 29 дней (например: 1–3 месяца — от одного месяца до трех месяцев и двадцати девяти дней).

_____ (наименование воинской части, организации Вооруженных Сил)

ЭКСТРЕННОЕ ИЗВЕЩЕНИЕ

об инфекционном заболевании, пищевом отравлении,
осложнении после прививки

1. Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) пациента

2. Пол: мужской/женский (нужное подчеркнуть)

3. Дата рождения: _____

4. Адрес фактического проживания пациента _____

(город, село,

_____ улица, номер дома, квартиры, домашнего телефона)

5. Наименование и адрес места работы, учебы, службы, номер служебного телефона _____

6. Дата:

появления первых клинических признаков инфек- «__» _____ 20__ г.
ционного заболевания, пищевого отравления,
осложнения после прививки;

первичного обращения за медицинской помощью «__» _____ 20__ г.
по поводу инфекционного заболевания, пищевого
отравления, осложнения после прививки;

установления первичного/окончательного диагно- «__» _____ 20__ г.
за инфекционного заболевания, пищевого отрав-
ления, осложнения после прививки (нужное под-
черкнуть);

последнего посещения места работы, службы, «__» _____ 20__ г.
учебы;

госпитализации в организацию здравоохранения «__» _____ 20__ г.

7. Госпитализирован в организацию здравоохранения:

_____ (указать наименование)

8. Диагноз заболевания _____

_____ первичный/окончательный (нужное подчеркнуть)

9. Код заболевания по МКБ-10 _____

10. Диагноз подтвержден лабораторно: да/нет (нужное подчеркнуть)

11. Предположительное место и дата заражения (пищевого отравления), потенциальные факторы передачи _____

12. Сведения об иммунизации больного (при заболеваниях, управляемых иммунологически) _____

13. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и дополнительные сведения _____

14. Дата и время передачи по телефону информации об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки в санитарно-эпидемиологическую организацию _____

15. Сведения о лице, передавшем по телефону информацию об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки в санитарно-эпидемиологическую организацию: _____

(должность, инициалы, фамилия)

16. Сведения о лице, принявшем в санитарно-эпидемиологической организации по телефону информацию об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки: _____

(должность, инициалы, фамилия)

17. Регистрационный номер, присвоенный информации об инфекционном заболевании, пищевом отравлении, осложнении после прививки в журнале учета инфекционных заболеваний, пищевых отравлений, осложнений после прививки, по форме № 060/у, в санитарно-эпидемиологической организации _____

18. Дата почтового отправления настоящего экстренного извещения
« ____ » _____ 20__ г.

Лицо, заполнившее извещение,

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Дата госпитализации и наименование военной организации здравоохранения (медицинского подразделения), в которую госпитализирован больной	Дата лабораторного исследования материала от больного, его результат	Окончательный диагноз, дата его установления	Дата передачи информации в медицинское подразделение воинской части (указать наименование) и 23 СЭЦ об установлении диагноза инфекционного заболевания, пищевого отравления, осложнения после прививки	Должность, инициалы и фамилия работника, проводившего обследование очага инфекционного заболевания, пищевого отравления; дата обследования очага	Примечания

**АКТ РАССЛЕДОВАНИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОЙ РЕАКЦИИ
(ОСЛОЖНЕНИЯ) У ПАЦИЕНТА, ПОЛУЧИВШЕГО
ПРОФИЛАКТИЧЕСКУЮ ПРИВИВКУ**

1. Направившее учреждение (адрес).
2. Сведения о пациенте:
фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется);
дата рождения;
место службы (работы), воинская часть, подразделение, должность;
домашний адрес.
3. Внеочередное донесение направлено: по телефону, факсу (дата, время).
4. Сведения об ИЛП:
наименование ИЛП;
серия;
дата выпуска, срок годности;
название предприятия-изготовителя;
информация о получении ИЛП с аптечного склада в военной организации здравоохранения (медицинском подразделении): количество доз и дата получения в период, предшествующий регистрации серьезной побочной реакции; указать также виды ИЛП, полученные в один день с ИЛП, на который возникла серьезная побочная реакция, и их количество;
информация об условиях хранения и транспортировки ИЛП: сведения о холодильном оборудовании — наименование холодильника, в котором хранился подозрительный ИЛП, год выпуска, номер и дата составления акта о техническом состоянии; количество термосумок, термоконтейнеров (их полезный объем), хладоэлементов, термометров для контроля температуры в холодильнике и при транспортировке;
сведения о времени отключения холодного водоснабжения в летний период, аварийных ситуациях водоснабжения и электросети в период проведения профилактической прививки;
информация об условиях проведения процедуры вакцинации: название организации здравоохранения, в которой проводилась профилактическая прививка, место проведения (для БЦЖ-осложнений указать, есть ли отдельно выделенное помещение для проведения БЦЖ-вакцинации), сведения о количестве профилактических прививок, проведенных за смену, согласно данным журнала учета профилактических прививок, оценка оснащенности прививочного кабинета, результаты опроса медицинского работника, проводившего профилактическую прививку о владении техникой введения ИЛП, информация о документах, подтверждающих квалификацию меди-

цинского работника, дающую право проводить профилактические прививки (название, номер, дата выдачи);

число лиц, привитых данной серией в воинской части (подразделении);

сведения о регистрации у других пациентов серьезных побочных реакций и необычных побочных реакций.

5. Сведения о состоянии здоровья пациента:

дата вакцинации;

фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется), должность врача-специалиста, назначившего проведение профилактической прививки, стаж работы по специальности, названия, номера и даты выдачи документов, подтверждающих его квалификацию, дающую право назначения профилактических прививок;

температура перед вакцинацией;

сведения о состоянии пациента перед прививкой, в том числе информация о патологии в анамнезе;

перенесенные заболевания, указать дату и длительность последнего заболевания;

заболевания аллергического характера (в том числе реакции на лекарственные средства (в том числе ИЛП) и пищевые продукты);

наличие судорог в анамнезе у привитого, у его родителей, братьев, сестер, при высокой температуре или без нее, как давно;

прививочный анамнез (с указанием даты проведения и наименования ИЛП);

дополнительные данные (контакт с инфекционным больным, в семье, учреждении, переохлаждение и др.);

клиническое течение: дата заболевания, дата обращения, жалобы;

объективно: симптомы местной и общей реакции, диагноз;

дата и место госпитализации;

течение заболевания (кратко);

заключительный диагноз: основной;

осложнение;

сопутствующие заболевания;

дата выписки;

исход;

остаточные явления;

в случае смерти: дата, патологоанатомический диагноз.

6. Заключение комиссии о причинах осложнения.

7. Должности и подписи членов комиссии.

8. Дата расследования.

Начальнику государственного учреждения
«23 санитарно-эпидемиологический центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь» —
главному санитарному врачу
Вооруженных Сил

ОТЧЕТ

о проведенных профилактических
(по эпидемическим показаниям) прививках
военнослужащим войсковой части _____

Военнослужащим войсковой части 00000 в период с 25 октября по 25 ноября 20__ г. проведены профилактические (по эпидемическим показаниям) прививки препаратом Гриппол плюс:
(наименование препарата)

Категория военнослужащих	Подлежало прививкам (план)	Привито	Процент выполнения плана	Количество непривитых военнослужащих (человек)	Причины непроведения прививок	Количество поствакцинальных реакций и осложнений	Остаток прививочного материала, доз
1. Военнослужащие срочной военной службы	128	120	93,8	8	8 (отказ)	0	8
2. Офицеры, прапорщи- ки, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту	68	67	98,5	1	1 (отказ)	0	1
3. Гражданский персонал	28	23	82,1	5	3 (отказ)	0	5
4. Всего	224	210	93,8			0	14

Командир войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

Начальник медицинской службы войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

Государственное учреждение
«23 санитарно-эпидемиологический центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»

СВЕДЕНИЯ

о ходе вакцинации в войсковой части _____
за _____ месяц

Наименование ИЛП	Всего привито, чел.	Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту		Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву	Гражданский персонал
		офицеры, прапорщики	рядовые, сержанты, старшины		

55

Командир войсковой части _____

(воинское звание, подпись, инициалы, фамилия)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	3
Мотивационная характеристика темы.....	3
Введение	4
Иммунный ответ на вакцины.....	5
Организация и проведение профилактических прививок.....	7
Содержание мероприятий по проведению профилактических прививок в воинской части	8
Мероприятия подготовительного периода	8
Мероприятия в период проведения вакцинации	17
Мероприятия в поствакцинальном периоде	22
Самоконтроль усвоения темы	27
Список использованной литературы	30
Приложение 1	31
Приложение 2	32
Приложение 3	35
Приложение 4	36
Приложение 5	37
Приложение 6	38
Приложение 7	39
Приложение 8	40
Приложение 9	41
Приложение 10	44
Приложение 11	45
Приложение 12	46
Приложение 13	48
Приложение 14	50
Приложение 15	52
Приложение 16	54
Приложение 17	55