

# Основные аспекты иммунопрофилактики инфекционных заболеваний

Курганова Т.Ю. - заместитель главного врача  
по противоэпидемической работе БУЗ ВО  
«Центр по профилактике инфекционных  
заболеваний»





«Вакцинопрофилактика и чистая вода – единственные меры, реально влияющие на общественное здоровье»  
ВОЗ, 2005 год

**ВАКЦИНАЦИЯ**  
самое  
эффективное  
вмешательство  
из  
изобретённых в  
мире

**6 000 000**  
сохранённых  
жизней  
каждый год

750 000 детей  
спасено от  
инвалидности  
каждый год

# Вакцинопрофилактика обозначена как один из приоритетов Стратегии-2020 в части профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни

The image shows a screenshot of a Russian government dashboard with several red callouts. The dashboard includes a table of demographic indicators, a pie chart of risk factors, and a list of national priorities. Two red circles highlight specific text: one on the left highlights 'ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВАНИЙ' and another on the right highlights 'ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВАНИЙ' and 'ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ'.

**Основные демографические показатели РФ**

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Численность населения РФ (млн человек)	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8
Численность городского населения (млн человек)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Численность сельского населения (млн человек)	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8
Средняя продолжительность жизни (лет)	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0
Средняя продолжительность жизни мужчин (лет)	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0
Средняя продолжительность жизни женщин (лет)	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0

**ФАКТОРЫ РИСКА**

Фактор риска	Процент
Табак	25,3%
Алкоголь	17,1%
Избыточный вес	17,9%
Низкая физическая активность	11,8%
Давление	12,2%

**ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВАНИЙ**

**ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПУТЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВАНИЙ**

**ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# Европейский план действий в отношении вакцин, 2015–2020 гг.

## ШЕСТЬ

специфических  
для Региона  
целей,  
достижение  
которых улучшит  
жизнь миллионов  
людей

1. Обеспечить сохранение статуса региона, свободного от полиомиелита

2. Достичь элиминации кори и краснухи

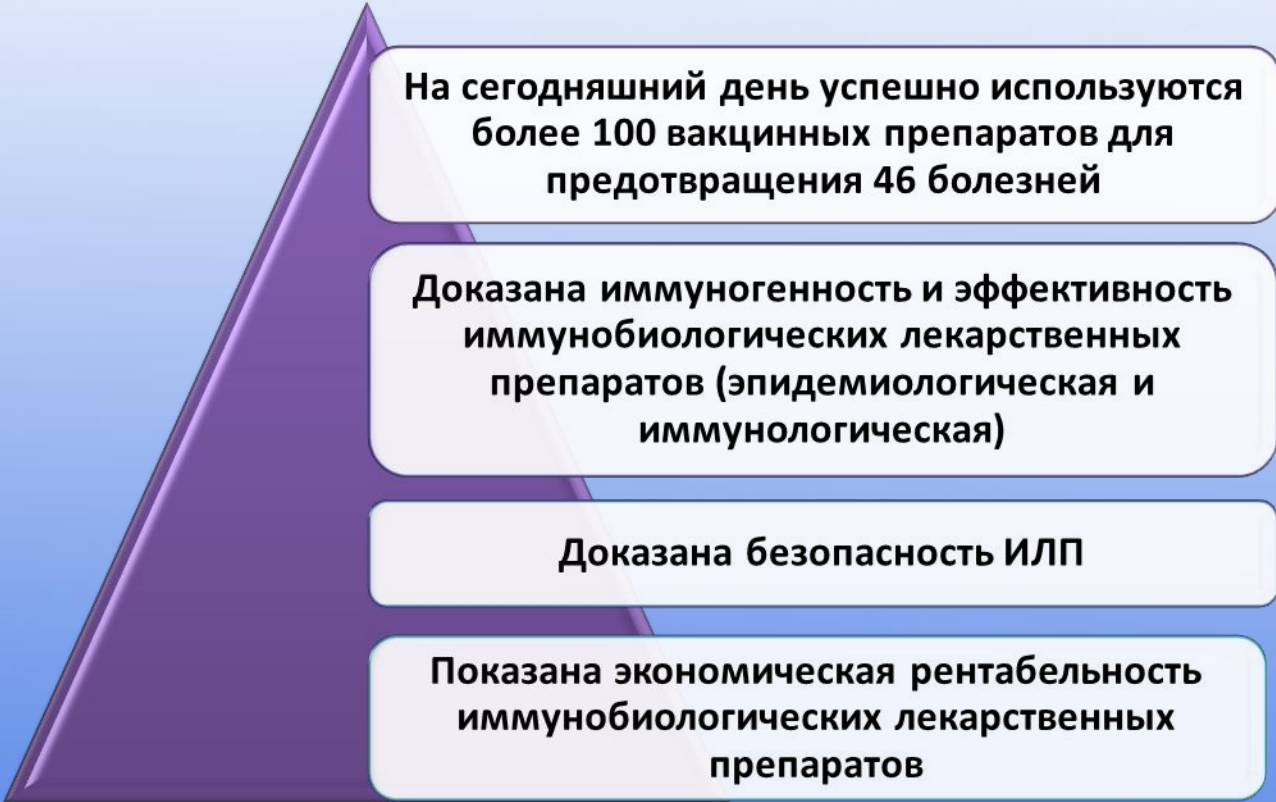
3. Обеспечить контроль гепатита В

4. Достичь планируемых показателей охвата прививками на всех админ. уровнях

5. Обеспечить принятие обоснованных решений в отношении новых вакцин

6. Обеспечить финансовую устойчивость национальных программ иммунизации

# Критерии выбора вакцинации



На сегодняшний день успешно используются более 100 вакцинных препаратов для предотвращения 46 болезней

Доказана иммуногенность и эффективность иммунобиологических лекарственных препаратов (эпидемиологическая и иммунологическая)

Доказана безопасность ИЛП

Показана экономическая рентабельность иммунобиологических лекарственных препаратов

# Регистрация случаев управляемых инфекций

РОССИЯ	2014 г.	2015 г.	9 мес. 2016 г.
Туберкулёз	78125	77630	53713
Грипп	12836	49671	81838
Коклюш	4678	6447	6487
Вирусный гепатит А	10415	6428	4288
Клещевой энцефалит	1984	2308	1943
Вирусный гепатит В	1822	1644	1040
Эпидемический паротит	254	193	600
Корь	4690	840	80
Краснуха	54	20	40
Сибирская язва	7	3	36
Бешенство	3	6	4
Дифтерия	2	2	1

ОБЛАСТЬ	2015 год
Туберкулёз	281
Грипп	219
Клещевой энцефалит	90
Коклюш	36
Вирусный гепатит А	29
Вирусный гепатит В	4
Корь	1

**ФЗ №157 от 17.09.1998 года**  
**«ОБ ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ»** - устанавливает правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики инфекционных болезней



**Граждане  
имеют  
право на:**

- получение от медицинских организаций полной и объективной информации о необходимости профпрививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;
- выбор медицинской организации;
- бесплатное проведение профилактических прививок;
- медицинский осмотр перед профилактическими прививками;
- социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений.

**Граждане  
обязаны:**

- Выполнять предписания медицинских работников
- в письменной форме подтверждать отказ от профилактических прививок

**Отсутствие  
профилактических  
прививок влечёт**



Запрет граждан на выезд в страны, пребывание в которых в соответствии с международными медико-санитарными правилами требует конкретных профилактических прививок



Временный отказ в приёме граждан в образовательные и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний или при угрозе возникновения эпидемий



Отказ в приёме граждан на работы или отстранение граждан от работ, выполнение которых связано с риском заболевания инфекционными болезнями

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ 15 июля 1999 г. N 825  
ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРЫХ СВЯЗАНО С  
ВЫСОКИМ РИСКОМ ЗАБОЛЕВАНИЯ ИНФЕКЦИОННЫМИ  
БОЛЕЗНЯМИ И ТРЕБУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК**



# Добровольное информированное согласие на проведение профилактических прививок детям или отказа от них

Приказ МЗ и СР РФ от 26.01.2009 г. №19н «О рекомендуемом образце добровольного информированного согласия на проведение профилактических прививок детям или отказа от них».

ДОБРОВОЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК ДЕТЯМ ИЛИ ОТКАЗА ОТ НИХ.

Я, нижеподписавшийся (аяся) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии))

\_\_\_\_\_ (ФИО несовершеннолетнего в возрасте до 18 лет)  
(указывается возраст: несовершеннолетнего до 18 лет)

Настоящим подтверждаю, что проинформирован (а) врачом:  
- о том, что профилактическая прививка – это введение в организм человека медицинского иммунобиологического препарата для создания специфической невосприимчивости к инфекционным болезням;  
- о необходимости проведения профилактической прививки, возможных поствакцинальных осложнениях, и последствии отказа от нее;  
- о медицинской помощи при проведении профилактических прививок, включающий обязательный медицинский осмотр несовершеннолетнего в возрасте до 18 лет перед проведением прививки (и при необходимости – медицинское обследование), который входит в программу государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи и предоставляется в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения бесплатно;  
- о выполнении предписаний медицинских работников.

2. Я проинформирован (а) о том, что в соответствии с пунктом 2 статьи 5 ФЗ от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» отсутствие профилактических прививок влечет:  
- штраф для граждан на выезде из страны, пребывание в которых в соответствии с международными медико-санитарными правилами либо международными договорами РФ требует конкретных профилактических прививок;  
- временный отказ в приеме граждан в образовательные и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний при угрозе возникновения эпидемии;

Я имел (а) возможность задавать любые вопросы и получать (а) исчерпывающие ответы. Получив полную информацию о необходимости проведения профилактической прививки \_\_\_\_\_  
(название прививки) возможных прививочных реакциях и поствакцинальных осложнениях, последствии отказа от нее я подтверждаю, что мне понятен смысл всех терминов и добровольно соглашаюсь на проведение прививки \_\_\_\_\_  
(название прививки) добровольно отказываюсь от проведения прививки \_\_\_\_\_  
(название прививки)

несовершеннолетнему \_\_\_\_\_  
(ФИО, год рождения несовершеннолетнего в возрасте до 18 лет)

Я, нижеподписавшийся (аяся) \_\_\_\_\_  
(ФИО родителя несовершеннолетнего в возрасте до 18 лет)

Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Я свидетельствую, что разъяснил все вопросы, связанные с проведением профилактических прививок несовершеннолетнему, и дал ответы на все вопросы.  
Врач \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Национальный  
календарь  
профилактических  
прививок

Приказ Минздрав РФ  
№ 125н от 21.03.2014 г.  
(в ред. Приказа № 370н от 16.06.2016  
г.)

Календарь  
профилактических  
прививок по  
эпидемиологическим  
показаниям

\* Туляремия

\* Клещевой энцефалит

- \* Дифтерия
- \* Коклюш
- \* Столбняк
- \* Корь
- \* Эпидемический паротит
- \* Краснуха
- \* Вирусный гепатит В
- \* Туберкулез
- \* Полиомиелит
- \* Грипп
- \* Гемофильная инфекция
- \* Пневмококковая инфекция



- \* Сибирская язва
- \* Бешенство
- \* Вирусный гепатит А
- \* Желтая лихорадка
- \* Брюшной тиф
- \* Менингококковая инфекция
- \* ветряная оспа
- \* Ротавирусная инфекция
- \* Шигеллёз
- \* Лептоспироз
- \* Бруцеллёз
- Пневмококковая инфекция
- \* Чума
- \* Лихорадка Ку

# Приказ № 125н от 21 марта 2014 года «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (в ред. от 16.06.16г. №370н)

**введена вакцинация против пневмококковой инфекции детей первого года жизни (V1 – 2 месяца, V2 – 4,5 месяца, RV – 15 месяцев)**

**исключена ревакцинация против туберкулеза в 14 лет**

**против краснухи девушки до 25 лет – ревакцинация привитым однократно**

**расширение показаний по вакцинации против гриппа – беременные, призывники**

**расширены показания по иммунизации против кори – взрослые от 36 до 55 лет, относящиеся к группам риска (работники мед. и образ. организаций, организаций торговли, транспорта, коммунальной и социальной сферы)**

**расширен календарь прививок по эпидемическим показаниям: включены прививки против пневмококковой инфекции, ротавирусной инфекции, гемофильной инфекции и ветряной оспы**



# Иммунизация против пневмококковой инфекции в рамках национального календаря профилактических прививок

## В зависимости от срока начала иммунизации:



Дети от 2 до 6 месяцев

V1 – 2 месяца  
V2 – 4,5 месяца  
RV – 15 месяцев



от 6 до 12 месяцев

V1 ] интервал не  
V2 ] менее 2 месяцев  
RV – на втором году жизни



12-23 месяца

V ] Интервал не  
RV ] менее 2 месяцев



Обоснованность начала иммунизации в более раннем возрасте:  
Инвазивные пневмококковые инфекции наиболее часто поражают детей младше 2 лет

# Иммунизация против пневмококковой инфекции в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям

Дети в возрасте от 2 до 5 лет

Однократно

Лица старше 60 лет, страдающих хроническими заболеваниями легких

Взрослые из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу

Иммунизация снижает

заболеваемость

- ОРЗ в 2,2 раза,

- Бронхитами - в 13 раз,

- Пневмониями – в 6 раз

# Нормативная документация

СП 3.3.2.3332-16 «Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов»

СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации»

- ✓ "Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок" (МУ 3.3.1.1095-02)
- ✓ "Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов" (МУ 3.3.2.1121-02)
- ✓ «Мониторинг поствакцинальных осложнений и их профилактика» (МУ 3.3.1.1123-02)
- ✓ "Порядок проведения профилактических прививок" (МУ 3.3.1889-04)
- ✓ "Организация работы прививочного кабинета детской поликлиники, кабинета иммунопрофилактики и прививочных бригад" (МУ 3.3.1891-04)
- ✓ «Расследование поствакцинальных осложнений» (МУ 3.3.1179-04) и др.
- ✓ «Применение термоиндикаторов для контроля температурного режима хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов в системе "холодовой цепи» (МУ 3.3.2.2437-09)

# Организация прививочной работы

Учёт населения и планирование профилактических прививок

Составление заявок на иммунобиологические лекарственные средства и обеспечение ими медицинских организаций

Организация прививочного кабинета и проведения прививок

Транспортировка и хранение ИЛП с соблюдением «холодовой цепи»

Проведение прививок, а также их учет и регистрация

Мониторинг поствакцинальных осложнений

Отчет о проведенных профилактических прививках и движении ИЛП

# Безопасность иммунизации – один из критериев оценки качества вакцинопрофилактики



безопасность для  
пациента  
(обеспечение  
качества МИБП,  
холодовой цепи,  
стерильности и  
надлежащей  
техники введения  
МИБП)

безопасности для  
медицинского  
работника  
(правильная  
организация сбора  
использованных игл)

безопасности для  
населения  
(правильная  
организация  
уничтожения  
использованных игл)



# Безопасность инъекций для пациента

Соответствие  
требуемому  
оборудованию  
и оснащение  
прививочного  
кабинета

Отбор  
пациента на  
прививку (сбор  
анамнеза,  
медицинский  
осмотр)

Контроль  
качества и  
безопасности  
медицинских  
иммунобиолог  
ических  
препаратов

Проведение  
иммунизации



# Виды оборудования для "холодовой цепи"



оборудование для  
транспортирования ИЛП



оборудование для  
хранения ИЛП  
(фармацевтические  
холодильники)



оборудование для  
контроля температурного  
режима хранения и  
транспортирования ИЛП

# Требования к оборудованию для транспортирования ИЛП

## Термоконтейнеры

- Должны быть укомплектованы паспортом, термокартой, инструкцией по применению, должны иметь покрытие, легко поддающееся санитарной обработке;
- Загрузка ИЛП производится в термоконтейнер, предварительно охлажденный до температуры от + 2 °С до + 8 °С с помощью хладоэлементов

## Хладоэлементы

- Должен быть двойной комплект хладоэлементов, один -для загрузки термоконтейнера, другой - замораживается в морозильнике;
- Перед загрузкой в термоконтейнеры замороженные хладоэлементы выдерживаются при комнатной температуре для кондиционирования.
- Между упаковками ИЛП и поверхностью хладоэлементов необходимо размещать изолирующий материал (например, картон или бумагу).

## Термоиндикаторы или терморегистраторы

размещается в каждом термоконтейнере в месте, рекомендованном производителем согласно термокарте, между упаковками с ИЛП  
(если время транспортирования превышает один час)

# Требования к хранению ИЛП на четвертом уровне

Сотрудник, осуществляющий регистрацию поступления и отправления ИЛП, должен пройти инструктаж (на рабочем месте) по вопросам соблюдения условий хранения и транспортирования ИЛП

Все виды ИЛП на четвертом уровне "холодовой цепи" хранятся в холодильниках при температуре от +2 °С до +8 °С.

Длительность хранения ИЛП не должна превышать одного месяца

Не допускается совместное хранение вакцин в холодильнике с другими лекарственными средствами

Препараты, не подлежащие замораживанию, размещаются в удалении от источника холода (адсорбированные препараты, содержащие адъюванты (коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины, дифтерийно-столбнячного анатоксина, вакцин против гепатита В и А, субъединичных гриппозных вакцин, инактивированной вакцины против полиомиелита)

Не допускается хранение ИЛП в морозильном отделении холодильника на четвертом уровне холодной цепи

проводится регистрация поступления и отправления ИЛП в специальном журнале на четвертом уровне только в рабочие дни

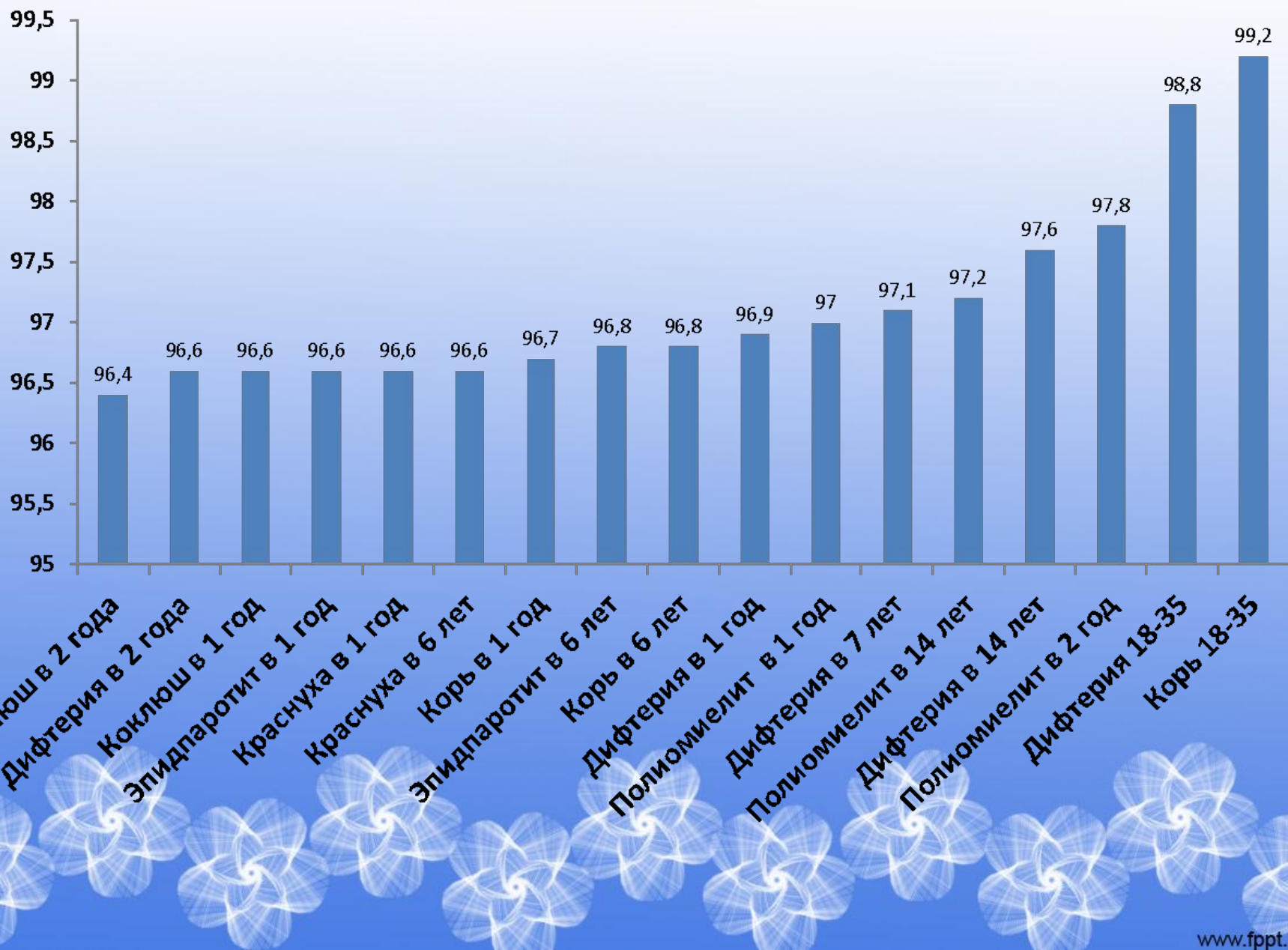
# Журнал учета движения ИЛП (Приложение N 3 к СП 3.3.2.3332-16)

Приход									Расход					
Дата поступления	Название ИЛП	Производитель	Поставщик	Серия, контрольный номер	Срок годности	Количество доз/фасовка	Тип и контрольный номер термометра	Показания термометра	Дата отпуска	Кому отпущено	Количество доз/фасовка	Остаток (доз)	Тип и контрольный номер термометра	Показания термометра

# Журнал регистрации температуры в холодильном оборудовании (Приложение N 2 к СП 3.3.2.3332-16)

Дата	Время	Показания термометров		Показания термометров			
		N 1	N 2	N 1		N 2	
				Идентификационный номер	Показания	Идентификационный номер	Показания
	9.00	+5	+5		Норма		Норма
	17.00	+5	+5		Норма		Норма

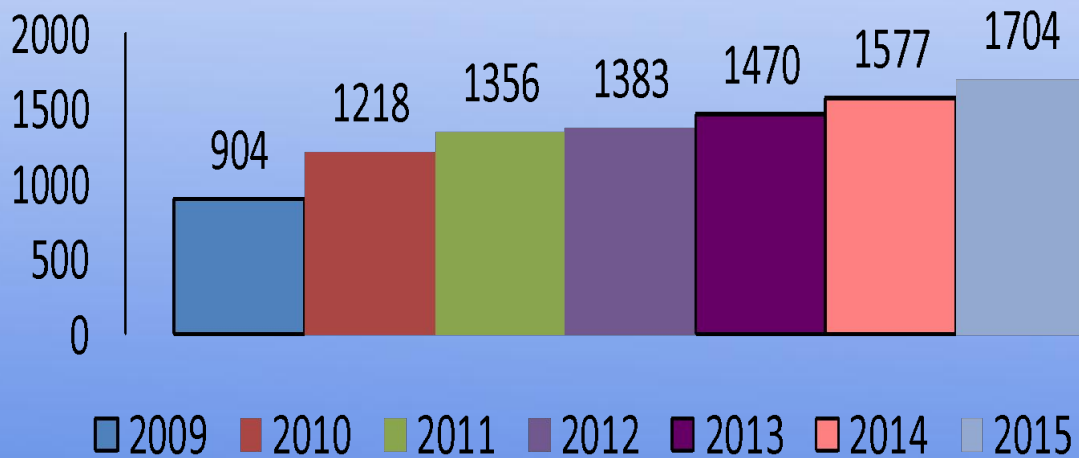
# Привитость населения области в 2015 году



# Проблемы иммунизации

- ✓ По оценкам ВОЗ на сегодняшний день каждый пятый ребенок в мире – все еще не проходит регулярную иммунизацию против предотвратимых болезней, таких как дифтерия, коклюш и столбняк.

Количество непривитых против кори в области



■ прочие    ■ мед. отвод  
■ отказ

# Недостатки в планировании профилактических прививок на 2016 год

	Дифтерия старше 18 л	Вирусный гепатит В с 18 до 59	Корь 18-35
Кол-во непривитых	16758	60055	2211
План на 2016 г вакцинации	530	7589	1386
%	3%	12,6%	62%

**В 2006 г. привито против дифтерии 111,7 тыс. взрослого населения  
План на 2016 г по ревакцинации -67,4 тыс.**



**Планирование без учета  
подлежащих  
контингентов**



**Свидетельствует об  
отсутствии достоверного  
учета населения**



# Эффективность использования вакцин

В 2014 году списано ИЛП на сумму 534,0 тыс. руб., в т.ч. 297,0 тыс. по эпид. показаниям

В 2015 году списано ИЛП на 179,7 тыс. руб., в том числе 15,7 тыс. по эпид. показаниям

1 место – истечение срока годности в следствии неэффективного использования вакцин

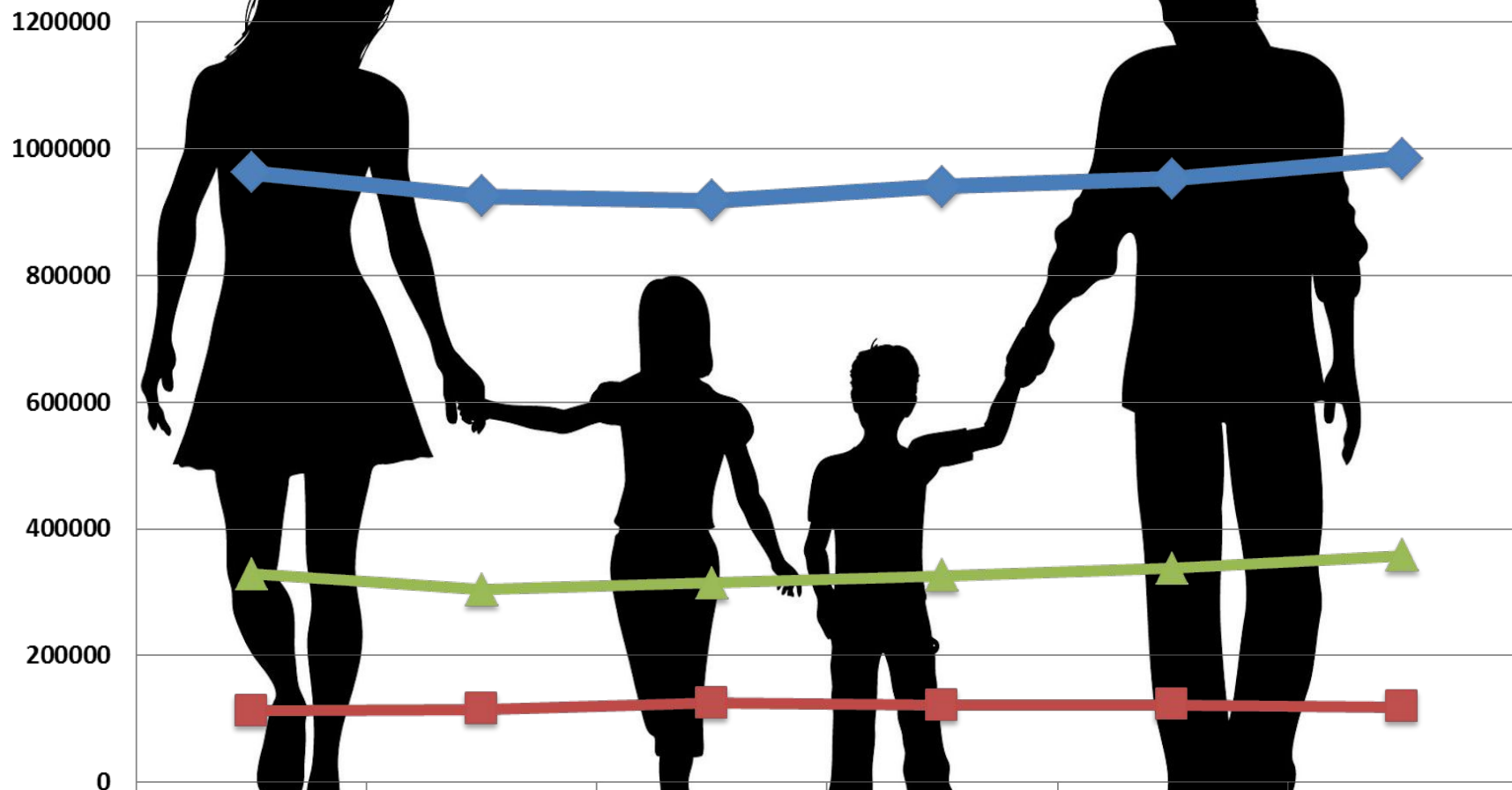
2 место – негодность вакцин в результате неисправности холодильного оборудования

3 место - истечение срока годности в следствии ограниченного остаточного срока годности

4 место - брак препарата

Основные причины списания:

# Объемы профилактических прививок 2010-2015 гг.



	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>всего</b>	962059	925000	8371	939827	9527	984841
<b>эпид</b>	112823	115565	125274	121786	122303	119169
<b>грипп</b>	328665	303779	314382	325821	337896	358530



Новости | Партнеры | Контакты | Мероприятия

- ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ЧТО ТАКОЕ ВАКЦИНАЦИЯ
- О ВАКЦИНАХ
- РОДИТЕЛЯМ НА ЗАМЕТКУ
- ФАКТЫ И МИФЫ
- ИСТОРИЯ ВАКЦИНАЦИИ
- НА СВЯЗИ С ЭКСПЕРТОМ

- ПОЛИОМИЕЛИТ
- ДИФТЕРИЯ
- СТОЛБНЯК
- ТУБЕРКУЛЕЗ
- ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ
- КОКЛЮШ
- ГЕМОФИЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ
- ГЕПАТИТ В
- ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ
- КОРЬ
- КРАСНУХА
- ГРИПП
- ВЕТРЯНАЯ ОСПА
- ГЕПАТИТ А
- ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА
- РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

ПО ОЦЕНКАМ, 37 МИЛЛИОНОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЖИЗНЕЙ БЫЛО СПАСЕНО С 2000 ПО 2013 ГОД БЛАГОДАря ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА. ЗА ПЕРИОД С 1990 ПО 2013 ГОД СМЕРТНОСТЬ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА СНИЗИЛАСЬ НА 45%

с 1990 по 2013 смертность снизилась на **45%**

### ОТ АВТОРОВ

Мы, авторы этого сайта, представители Национальной ассоциации специалистов по контролю инфекций (НАСКИ) - врачи-эпидемиологи, микробиологи, иммунологи, инфекционисты. Всю свою профессиональную жизнь мы посвятили теории и практике предупреждения и лечения инфекционных и паразитических заболеваний.

[ЧИТАТЬ ДАЛЕЕ](#)



**Благодарю**

**за**

**внимание!**