

Безопасность коллектива и учебного процесса: роль вакцинопрофилактики в подготовке к учебному году

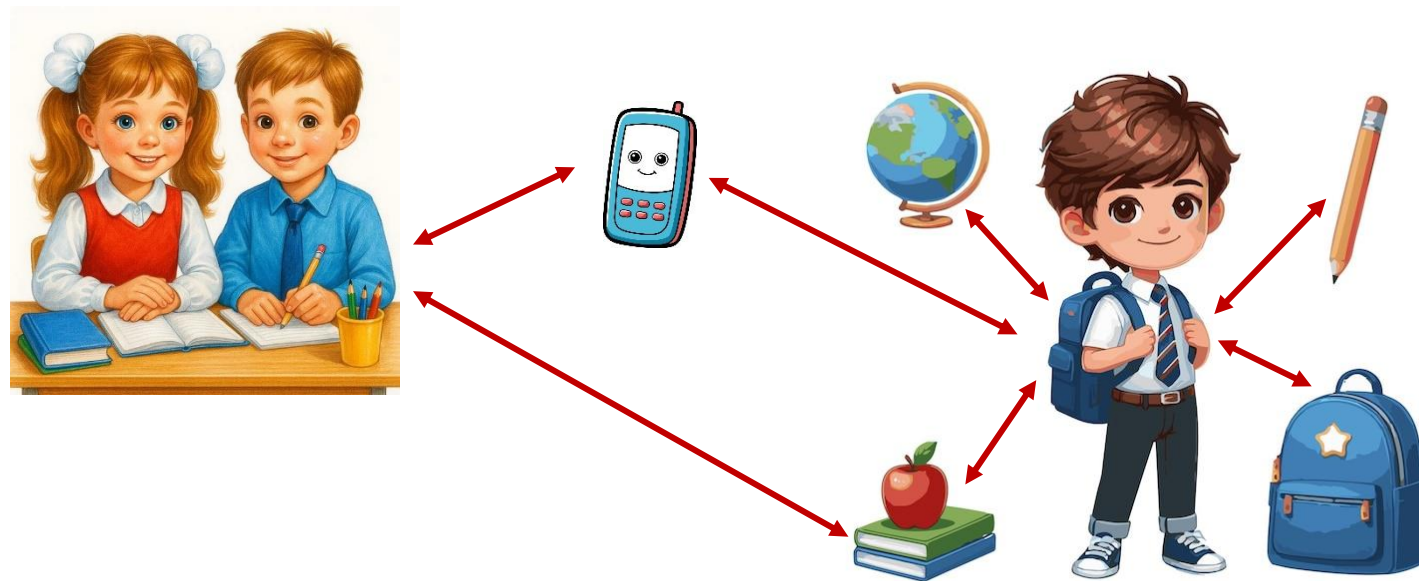
Заведующий отделением вакцинопрофилактики
ГАУЗ СО «ОЦОЗМП»

Рыбинскова Эльвира Алексеевна



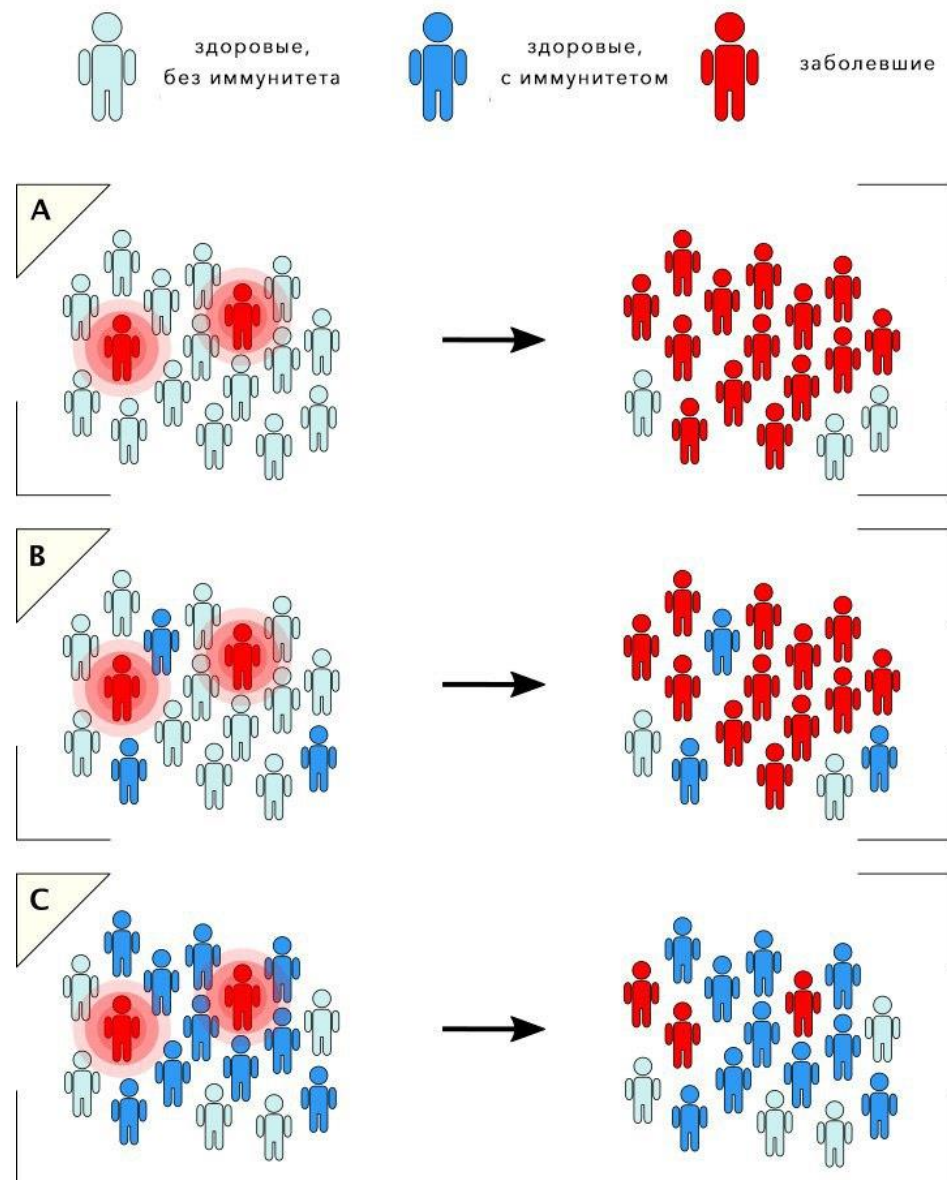
Почему безопасность в коллективе важна

- Организованные коллективы — зоны повышенного риска распространения инфекций
- Высокая плотность контактов, общие пространства, предметы
- Последствия: вспышки заболеваний, карантины, срывы учебного процесса



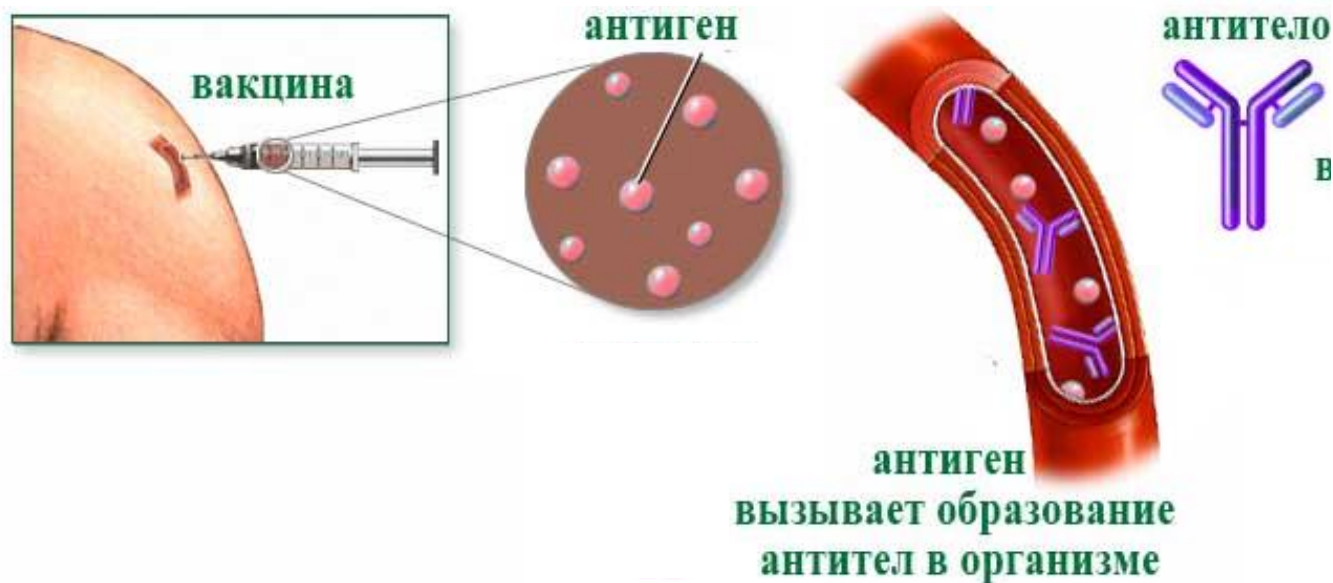
Коллективный иммунитет: как это работает

- Коллективный (популяционный) иммунитет защищает уязвимых членов общества
- Чем выше охват вакцинацией, тем ниже риск вспышек
- Для разных инфекций порог разный: например, для кори — около 95%
- Если уровень вакцинации падает ниже определённого порога (например, около 90% для некоторых инфекций), риск локальных вспышек резко возрастает,
- При уровне около 70% возможна полноценная эпидемия



Что такое вакцинопрофилактика

- Вакцинопрофилактика — метод предупреждения инфекционных заболеваний путём иммунизации
- Цель: сформировать специфический иммунитет и снизить риск заражения и тяжёлого течения
- Основа — Национальный календарь профилактических прививок РФ и региональный календарь профилактических прививок Свердловской области





НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Приказ Министерства здравоохранения РФ № 1122н от 06.12.2021 "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок"

ВОЗРАСТ ИНФЕКЦИЯ		ДЕТИ ДО 18 ЛЕТ													ВЗРОСЛЫЕ							
		МЕСЯЦЫ										ГОДЫ			ГОДЫ							
		0	1	2	3	4,5	6	12	15	18	20	6	7	14	15-17	18-25	26-35	36-55	56-59	60+		
ТУБЕРКУЛЕЗ		3-7 сут										RV1										
ГЕПАТИТ В		V1	V2				V3															
		V1	V2	V3				V4														
ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ				V1		V2			RV													
КОКЛЮШ					V1	V2	V3			RV1												
ДИФТЕРИЯ					V1	V2	V3			RV1		АДС-м		АДС-м	КАЖДЫЕ 10 ЛЕТ С МОМЕНТА ПОСЛЕДНЕЙ РЕВАКЦИНАЦИИ АДС-м							
СТОЛБНЯК					V1	V2	V3			RV1		RV2		RV3								
ПОЛИОМИЕЛИТ					V1 ипв	V2 ипв	V3 ипв			RV1 ипв	RV2 опв	RV3 опв										
										RV2 ипв	RV3 ипв											
ГЕМОФИЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ					V1	V2	V3			RV												
КОРЬ								V1				V2										
КРАСНУХА								V1				V2	ДЕВУШКИ									
ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ								V1				V2										
ГРИПП						ЕЖЕГОДНО																
	ВСЕМ ЛИЦАМ ДАННОЙ ГРУППЫ					ЛИЦАМ ИЗ ГРУПП РИСКА, ПО ПОКАЗАНИЯМ, ПРИЗЫВНИКАМ (ГРИПП)							РАНЕЕ НЕ ПРИВИТЫМ, НЕ БОЛЕВШИМ, НЕ ИМЕЮЩИМ СВЕДЕНИЙ И ОДНОКРАТНО ПРИВИТЫМ (ДЛЯ КОРИ И КРАСНУХИ)									
V1, 2, 3 - ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ВАКЦИНАЦИИ					ИПВ - ИНАКТИВИРОВАННАЯ ПОЛИОМЕЛИТНАЯ ВАКЦИНА							АДС-м - АНАТОКСИН ДИФТЕРИЙНО-СТОЛБНЯЧНЫЙ ОЧИЩЕННЫЙ С УМЕНЬШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ АНТИГЕНОВ										
RV1, 2, 3 - ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР РЕВАКЦИНАЦИИ					ОПВ - ОРАЛЬНАЯ ПОЛИОМИЕЛИТНАЯ ВАКЦИНА																	

Рекомендуемая вакцинация от инфекций, не включенных в Национальный календарь иммунопрофилактики:

Ветряная оспа, опоясывающий лишай: Вакцинация проводится с возраста 1 года 2 дозами с интервалом 3 месяца между прививками.

Гепатит А: вакцинация с 1 года жизни, в зависимости от вида вакцины; 2 дозами с интервалом 6-12 мес.

Менингококковая инфекция: вакцинация с 2-3 месячного возраста, в зависимости от вида вакцины и возраста прививаемого 1-2 дозами с интервалом 3 месяца.

Ротавирусная инфекция: первая доза вводится между 6-12 неделями жизни, пропустившим эти сроки детям 1-я доза вводится не позднее 104 дня жизни (14 недель+6 дней), 3 дозами с интервалом 30-45 дней. 3-я доза вводится не позднее возраста 8 месяцев.

Папилломавирусная инфекция: вводится девочкам-подросткам 9-17 лет и женщинам 18-45 лет 3 дозами, по схеме 0-2-6 или 0-1-6 мес. в зависимости от вида вакцины

Коронавирусная инфекция (SARS-CoV-2): дети 12-17 лет - добровольно при наличии заявления одного из родителей (или иного законного представителя).

Приказ МЗ СО от 14.09.2024 г. № 2208-п «Об утверждении регионального календаря профилактических прививок Свердловской области»

предусматривающий плановую вакцинацию против 18 инфекций, в том числе



Прививки перед поступлением в образовательное учреждение:

По национальному календарю

- БЦЖ (туберкулез) - 1 прививка
- Пневмококковая инфекция - 3 прививки
- Гемофильная инфекция тип b - 3 прививки
- Гепатит В - 3 прививки
- Полиомиелит - 5 прививок
- Коклюш, дифтерия, столбняк - 4 прививки
- Корь, эпидемический паротит, краснуха - 1 прививка
- Грипп - ежегодно, с 6 месяцев жизни ребенка.



По региональному календарю

- Ротавирусная инфекция - 3 прививки
- Ветряная оспа – 1 или 2 прививки
- Клещевой энцефалит - 3 или 4 прививки
- Менингококковая инфекция – 1 или 2 прививки
- Гепатит А - 2 прививки

РЕГИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИБОК СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ ВАКЦИНАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА			
НОВОРОЖДЕННЫЕ (в первые 24 часа жизни) Гепатит В – 1-я вакцинация НОВОРОЖДЕННЫЕ (на 3-7 день жизни) Туберкулез – вакцинация	4,5 МЕСЯЦА: Дифтерия, коклюш, столбняк – 2-я вакцинация Поллиомиелит – 2-я вакцинация Гемофильная инфекция – 2-я вакцинация Пневмококковая инфекция – 2-я вакцинация Ротавирусная инфекция – 3-я вакцинация	13 МЕСЯЦЕВ: Менингококковая инфекция – 2-я вакцинация 15 МЕСЯЦЕВ: Клещевой энцефалит – 1-я вакцинация Пневмококковая инфекция – ревакцинация	2 ГОДА 9 МЕСЯЦЕВ: Клещевой энцефалит – 1-я ревакцинация
1 МЕСЯЦ: Гепатит В – 2-я вакцинация (в т.ч. для детей из группы риска)	6 МЕСЯЦЕВ: Дифтерия, коклюш, столбняк – 3-я вакцинация Гепатит В – 3-я вакцинация Поллиомиелит – 3-я вакцинация Гемофильная инфекция – 3-я вакцинация	18 МЕСЯЦЕВ: Дифтерия, коклюш, столбняк – 1-я ревакцинация Поллиомиелит – 1-я ревакцинация Гемофильная инфекция – ревакцинация	6 ЛЕТ: Корь, краснуха, паротит – ревакцинация Ветряная оспа – 2-я вакцинация Поллиомиелит – 3-я ревакцинация
2 МЕСЯЦА: Гепатит В – 3-я вакцинация (для детей из групп риска) Пневмококковая инфекция – 1-я вакцинация Ротавирусная инфекция – 1-я вакцинация	9 МЕСЯЦЕВ: Менингококковая инфекция – 1-я вакцинация Ветряная оспа – 1-я вакцинация	20 МЕСЯЦЕВ: Гепатит А – 1-я вакцинация Поллиомиелит – 2-я ревакцинация	6-7 ЛЕТ: Дифтерия, столбняк, коклюш – 2-я ревакцинация Туберкулез – ревакцинация
3 МЕСЯЦА: Дифтерия, коклюш, столбняк – 1-я вакцинация Поллиомиелит – 1-я вакцинация Гемофильная инфекция – 1-я вакцинация Ротавирусная инфекция – 2-я вакцинация	12 МЕСЯЦЕВ: Корь, краснуха, паротит – вакцинация Гепатит В – 4-я вакцинация (для детей из группы риска)	21 МЕСЯЦЕВ: Клещевой энцефалит – 2-я вакцинация 26 МЕСЯЦЕВ: Гепатит А – 2-я вакцинация	9 ЛЕТ: Патологическая инфекция – вакцинация 2-кратно (0-6 мес.) 14 ЛЕТ: Дифтерия, столбняк, коклюш – 3-я ревакцинация
ДЕТИ С 6-ТИ МЕСЯЦЕВ: Вакцинация против гриппа – ежегодно			

Календарь прививок работающего населения

Дифтерия
Столбняк

Без ограничения возраста, каждые 10 лет

Корь

Не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие документированных сведений о прививках против кори; лица, имеющие отрицательные и сомнительные результаты лабораторного обследования на наличии защитных титров антител к вирусу кори в возрасте до 55 лет включительно

Краснуха

Не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие документированных сведений о прививках против краснухи до 40 лет включительно

Грипп

Без ограничения возраста, ежегодно

Пневмококковая
инфекция

Лицам, имеющим хронические заболевания и лицам старше 60 лет

Гепатит В

Не болевшие в возрасте до 55 лет включительно

Клещевой
энцефалит

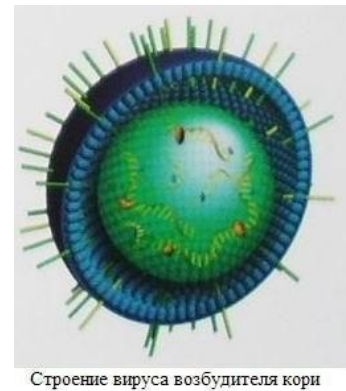
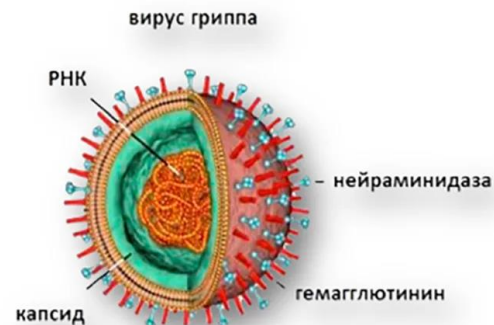
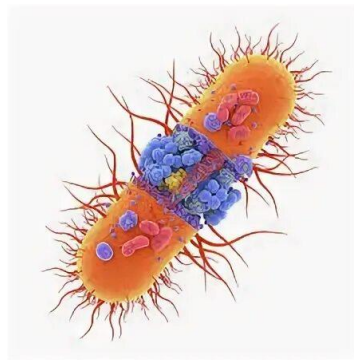
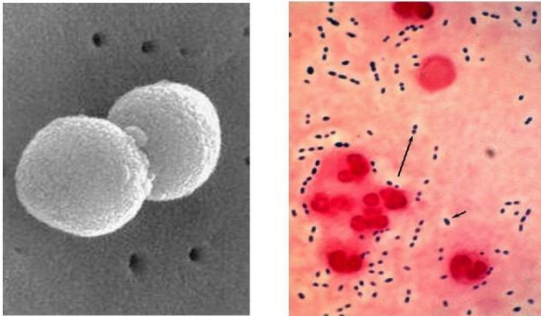
Всё население, проживающее на эндемичной территории, с охватом не менее 95 %

Корпоративные
программы
по
оздоровлению
сотрудников на
рабочих местах

Ключевые инфекции и вакцинопрофилактика в образовательном контексте

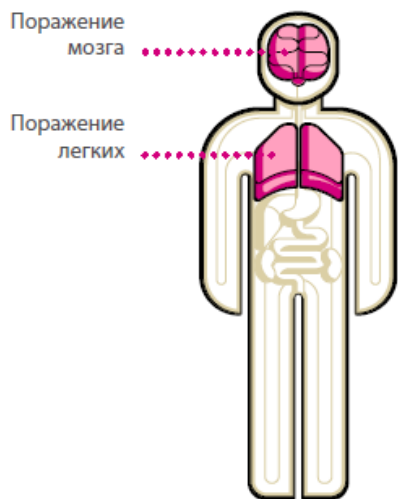
Инфекция	Путь передачи	Последствия для учебного процесса
Грипп	Воздушно-капельный	Массовые пропуски, карантины
Корь	Воздушно-капельный	Высокий риск вспышки, карантин до 21 дня
Коклюш	Воздушно-капельный	Длительный кашель, изоляция
Пневмококк	Воздушно-капельный	Пневмонии, госпитализации

Пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*)



Строение вируса возбудителя кори

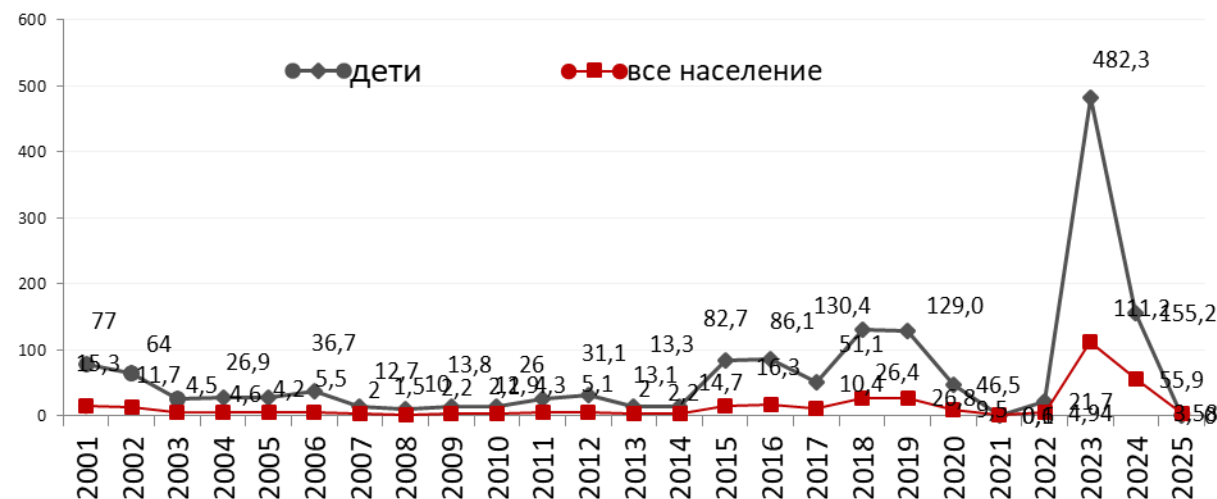
Коклюш



- В довакцинальную эру коклюш был самым распространённым заболеванием детского возраста
- С момента массовой вакцинации против коклюша заболеваемость и смертность снизилась более, чем на 90%
- Заболеваемость у детей до 14 лет превышает средне популяционную заболеваемость в 5-7 раз.

- В 2020-2022 годах ограничительные мероприятия, введенные в связи с пандемией COVID-19, привели к снижению заболеваемости коклюшем в 2,8 раза.
- Резкий рост заболеваемости отмечается в 2023 году (в 28 раз!),
- В 2025 году снижение заболеваемости в Екатеринбурге в 10 раз!

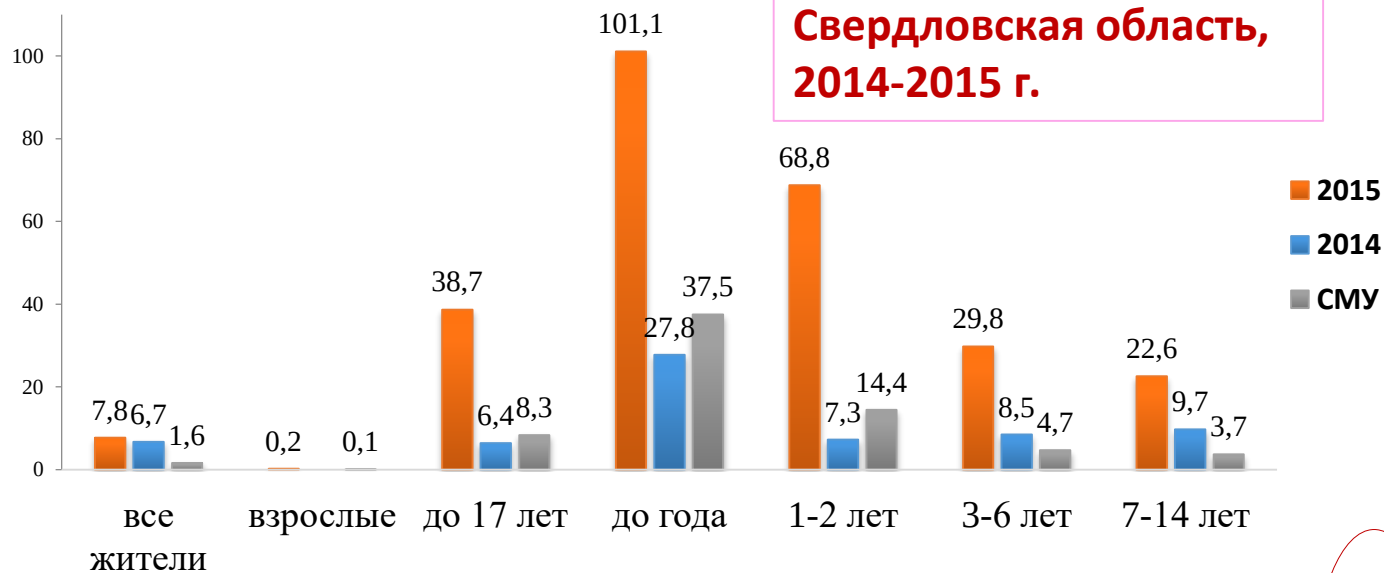
Динамика заболеваемости коклюшем в Екатеринбурге



Один инфицированный коклюшем может заразить до 17 человек!

Возрастная структура заболевших коклюшем

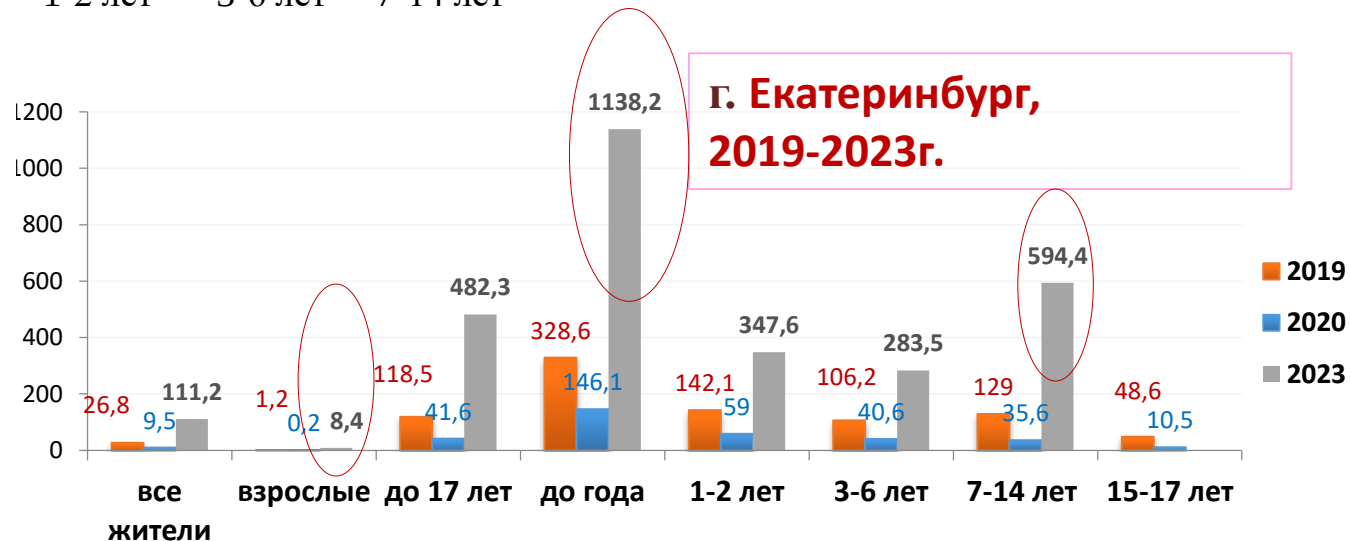
(показатель на 100 тыс. населения)



Результаты серологических исследований напряженности иммунитета к коклюшу у детей, %



Самые высокие показатели заболеваемости регистрируется среди детей до 1 года и детей школьного возраста, отмечается рост заболеваемости среди взрослых



По данным Роспотребнадзора Свердловской области ГАУЗ СО «ЦОЗМП»

Заболеваемость корью населения Свердловской области

Динамика заболеваемости корью на территории Свердловской области

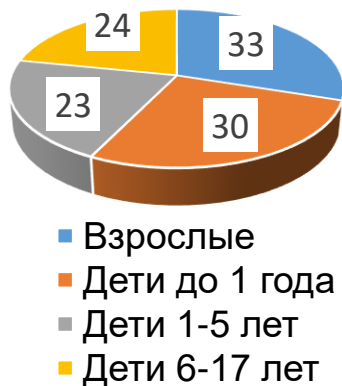


В 2025 году зарегистрировано 97 случаев заболевания.

32 % - среди граждан иностранных государств;

17 % среди труднодоступных групп населения (кочевые группы);

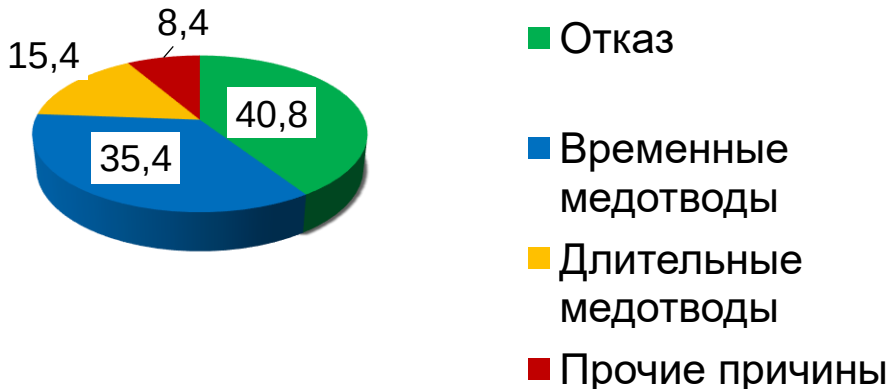
Возрастной состав, %



Прививочный анамнез, %



Структура причин непривитости против кори, %



ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

опасная бактериальная инфекция

Почему опасна?

• Осложнения:



Менингит Пневмония Сепсис Отит

• Утяжеляет течение других инфекций (грипп, коронавирусная инфекция)

• Легко распространяется



При кашле Чихании Тесном контакте

• Часто бессимптомное носительство

Осложнения могут привести к
инвалидности или летальному исходу

Вакцинация – единственный надежный и эффективный способ защиты
от пневмококковой инфекции

Для кого наиболее опасна?

Взрослые из групп риска



Дети до 2 лет



Взрослые
старше
65 лет

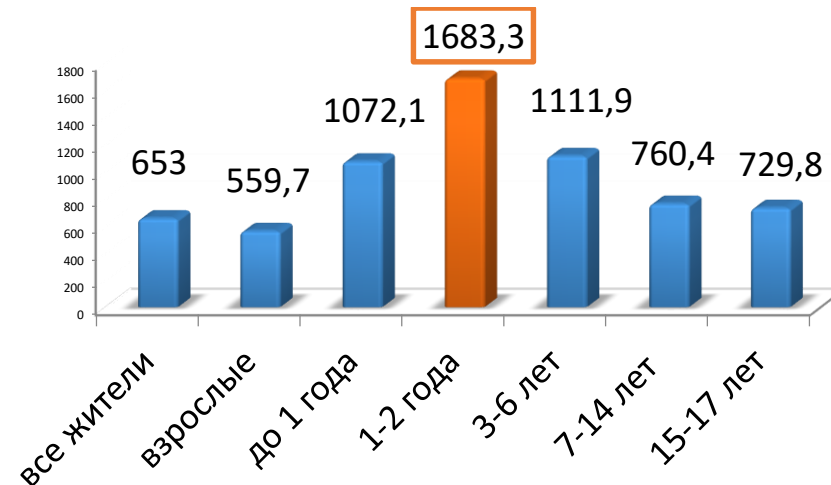


Взрослые
из группы
риска

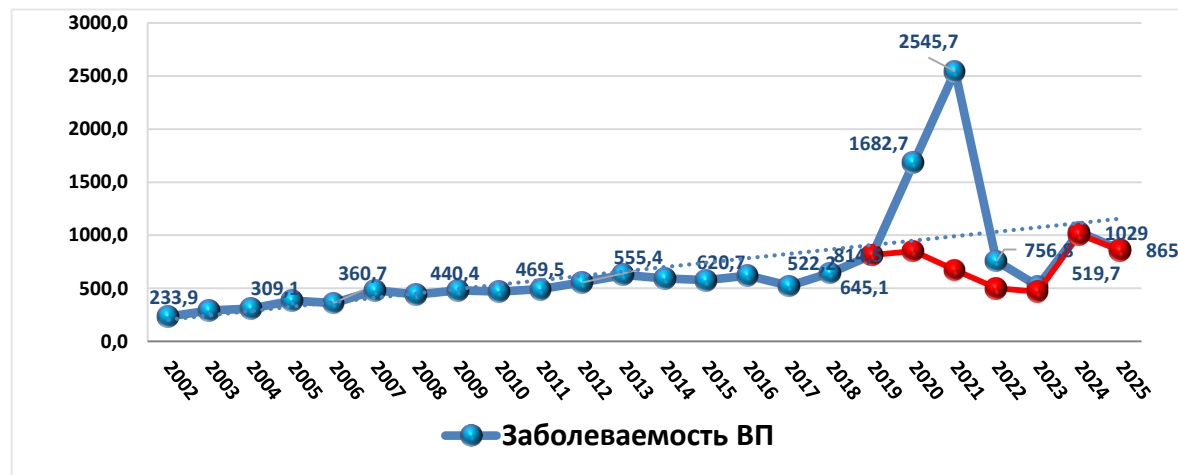


Заболеваемость внебольничной пневмонией в Свердловской области с тенденцией к росту. Уязвимой группой населения являются дети раннего и дошкольного возраста

Заболеваемость пневмонией в различных возрастных группах населения (на 100 тыс. населения)



Динамика заболеваемости пневмонией в Свердловской области с 2002 по 2025 гг., показатель на 100 тысяч населения

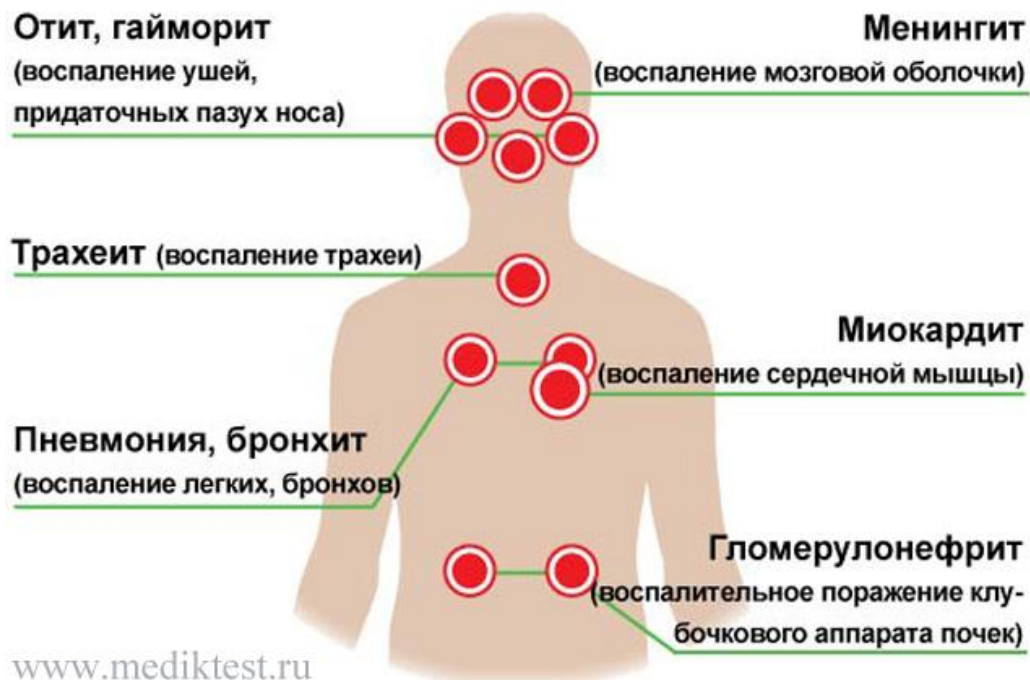


Грипп

опасное инфекционное заболевание

У большей части пациентов с установленным диагнозом «грипп» заболевание имеет легкое или среднетяжелое течение

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ГРИППА



www.mediktest.ru

Осложнения после гриппа регистрируются у 10-12% пациентов и большая часть из них развивается в первые дни болезни и требует немедленной госпитализации

Симптомы гриппа :

- повышение температуры
- озноб
- головная боль
- слабость
- ноющие боли в костях
- насморк
- сухой кашель

Эффективность **прививки** против **гриппа** составляет 70-90%.



Прививка защищает не от всех острых респираторных вирусных инфекций, а только от **гриппа**.

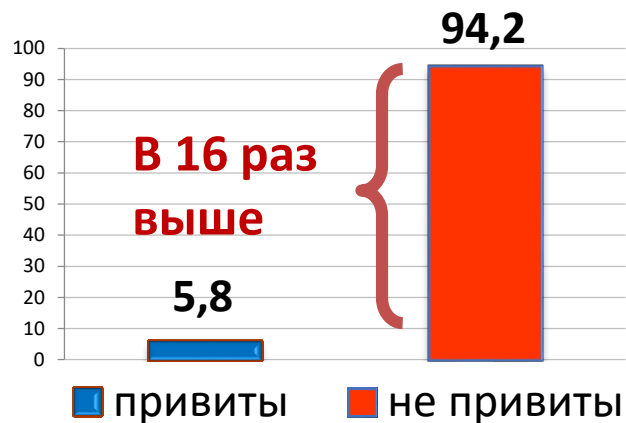
Поэтому неправильно говорить:
«Я прививку сделал, а все равно болел».

Главное, что **прививка** предупреждает именно грипп и его осложнения.

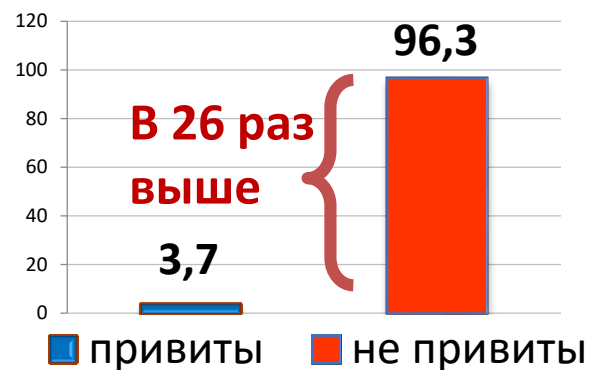
Защитный эффект продолжается до 12 месяцев.

Эпидемиологическая эффективность вакцинопрофилактики гриппа

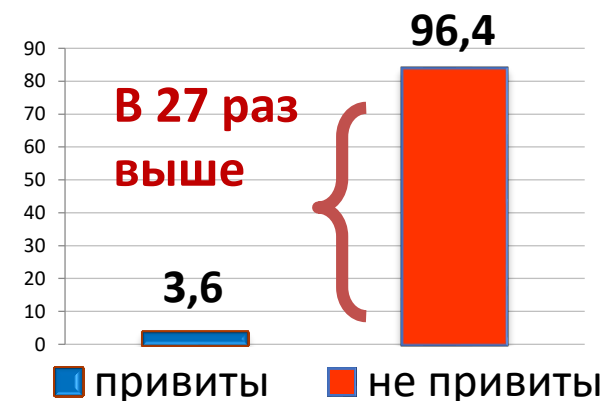
*Сезон гриппа
2012 -2013 гг.*



*Сезон гриппа
2015 -2016 гг.*



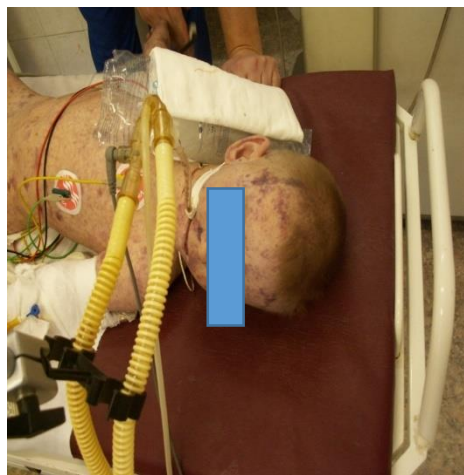
*Сезон гриппа
2022-2023 гг.*



Заболеваемость гриппом среди не привитых против гриппа во много раз выше, чем среди привитых!

Менингококковая инфекция

Высказанное в 1919 году утверждение что
«... ни одна инфекция не убивает так быстро как менингококковая...»
(W.W. Herrick) остается
незыблемым на протяжении
почти ста лет



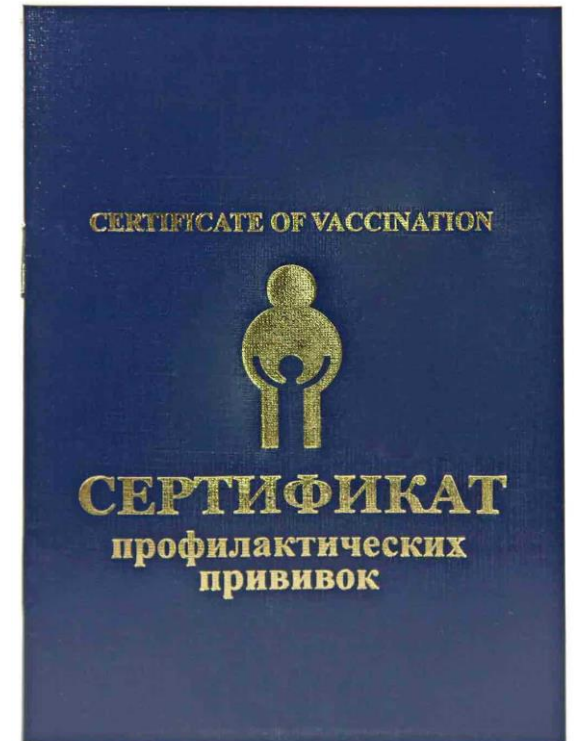
**Динамика заболеваемости МИ за последние 10 лет
в Свердловской области (0/0000)**



Подготовка к учебному году: практические шаги

- Проверка прививочного статуса учащихся и персонала
- Догоняющая вакцинация при необходимости
- Информирование родителей: польза, безопасность, противопоказания
- Координация с медицинскими организациями

Сертификат профилактических прививок –
это специальный документ,
в нем указаны **прививки**, которые вам делали в течение
жизни, и особенности ваших иммунных реакций!



Правовая и организационная база

Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней Статья 5. Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики
П. 2. Отсутствие профилактических прививок влечет:



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



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

Постановление Правительства РФ от 15 июля 1999 г. N 825 "Об утверждении перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями и требует обязательного проведения профилактических прививок»



Работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Работа с сомнениями и возражениями

Распространённые мифы: «вакцины вызывают болезнь», «лучше переболеть»

Инфекционные болезни для людей уже не являются такими страшными, как раньше!

Отказы

**Альтернативные графики
вакцинации**

**Ослабление коллективного
иммунитета!**



Работа с сомнениями и возражениями

Распространённые мифы: «вакцины не безопасны»

Безопасность вакцин не подвергается сомнению: перед выдачей разрешения на использование любая лицензированная вакцина проходит тщательную проверку в рамках нескольких фаз клинических исследований.

Безопасность и эффективность иммунобиологических препаратов гарантированы государственным контролем качества медицинских иммунобиологических препаратов

Для обеспечения высокого качества, безопасности и эффективности вакцин создают систему «холодовой цепи»

Человеческий организм способен одновременно «обрабатывать» порядка 2 тысяч антигенов и существенного влияния на общую работу организма не оказывает



Дополнительные меры безопасности

- Гигиена рук, проветривание, влажная уборка
- Изоляция больных, раннее выявление симптомов
- Вакцинация — часть комплексной стратегии, а не единственная мера



ИТОГИ И ВЫВОДЫ

- Вакцинопрофилактика — ключевой элемент безопасности коллектива
- Подготовка к учебному году включает проверку и актуализацию прививочного статуса
- Комплексный подход (вакцинация + гигиена + информирование) снижает риски вспышек и срывов учебного процесса

Представьте себе мир без прививок

