



**USAID**  
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА



әрбір бала үшін  
for every child  
для каждого ребенка



## Корь в Казахстане:

Обзор системы здравоохранения и анализ  
коренных причин вспышки 2019-2020 гг

## АВТОРЫ

Данный документ подготовлен международным консультантом ЮНИСЕФ Алесандро Миглиетта.

### **Вклад экспертов Правительства Республики Казахстан:**

Азимбаева Нуршай Юсунтаевна, Куатбаева Айнагуль Мукановна, Смагул Манар Асыровна

### **Общее руководство и надзор со стороны ЮНИСЕФ осуществляли:**

Канат Суханбердиев (октябрь 2016 - февраль 2021), специалист по здравоохранению и питанию, страновой офис ЮНИСЕФ в Казахстане

Шалкар Адамбеков (сентябрь 2020 - апрель 2021), консультант, страновой офис ЮНИСЕФ в Казахстане

Светлана Стефанет, региональный специалист по иммунизации, Региональный офис ЮНИСЕФ по странам Европы и Центральной Азии

## Дисклеймер

Мнения, выраженные в данной публикации, принадлежат авторам и не обязательно отражают официальную точку зрения Представительства Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) в Казахстане.

Обозначения, используемые в настоящем издании, и изложение материала не подразумевают выражения со стороны ЮНИСЕФ какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса детей в Казахстане, той или иной страны или территории, или ее органов власти, или делимитации ее границ.

Издание распространяется бесплатно. При перепечатке, цитировании и ином использовании информации ссылка на данную публикацию обязательна.

Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ) в Республике Казахстан  
Республика Казахстан, 010000  
г. Нур-Султан, ул. Бейбитшилик, д. 10, Блок 1  
Тел: +7 (7172) 32 17 97, 32 29 69, 32 28 78  
[www.unicef.org/kazakhstan](http://www.unicef.org/kazakhstan)  
[www.unicef.org](http://www.unicef.org)

## Список сокращений

Побочные проявления после иммунизации	ПППИ
Центры по контролю и профилактике заболеваний	ЦКПЗ
Содружество Независимых Государств	СНГ
Коронавирусная инфекция 2019 года	COVID -19
Европейский центр профилактики и контроля заболеваний	ЕЦПКЗ
Расширенная программа иммунизации	РПИ
Медицинский работник	МР
Международные медико-санитарные правила	ММСП
Профилактика и контроль инфекции	ПКИ
Вакцина, содержащая коревой компонент	ВСК
Вакцина против кори, паротита и краснухи	КПК
Министерство здравоохранения	МЗ
Неправительственная организация	НПО
Иммунизация против вспышки	ИПВ
Чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения международного значения	ЧСЗМС
Санитарно-эпидемиологическая служба	СЭС
Стандартные операционные процедуры	СОП
Дополнительные мероприятия по иммунизации	ДМИ
Детский Фонд Организации Объединенных Наций	ЮНИСЕФ
Заболевания, предупреждаемые вакцинацией	ЗПВ
Всемирная организация здравоохранения	ВОЗ

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЧАСТЬ А. СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАНЫ И ВСПЫШКА КОРИ В 2019–2020 ГГ

- 1. География и социодемография**
- 2. Система здравоохранения**
  - 2.1 Предоставление медицинских услуг
    - 2.1.1 Общественное здравоохранение
- 3. Система эпидемиологического контроля за инфекционными заболеваниями**
  - 3.1 Эпидемиологический надзор за корью
  - 3.2 Процедуры расследования вспышек
- 4. Программа иммунизации**
  - 4.1 Наблюдение за побочными проявлениями после иммунизации
  - 4.2 Закупка, хранение и транспортировка вакцин
- 5. Профиль охвата иммунизацией против кори**
- 6. Профиль эпидемиологии кори**
- 7. Анализ ответных мер на вспышку кори**
  - 7.1 Эффективность системы эпиднадзора во время вспышки

## ЧАСТЬ Б. АНАЛИЗ КОРЕННЫХ ПРИЧИН ВСПЫШКИ КОРИ В 2019–2020 ГГ

- 1. Материалы и методы**
    - 1.1 Камеральный анализ документации
    - 1.2 Опросы, интервью и фокус-группы
  - 2. Результаты**
    - 2.1 Компонент наблюдения
    - 2.2 Компонент ответных мер
    - 2.3 Неэффективность вакцинации, связанная с поставщиком медицинских услуг
    - 2.4 Неэффективность вакцинации, связанная с пациентом
    - 2.5 Невозможность проведения вакцинации, связанная с политикой ее проведения
    - 2.6 Невозможность проведения вакцинации, связанная с поставщиком медицинских услуг
    - 2.7 Невозможность проведения вакцинации, связанная с пациентом
  - 3. Выводы и рекомендации**
- Ссылки**

# ЧАСТЬ А. СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАНЫ И ВСПЫШКА КОРИ В 2019–2020 ГГ.

## 1. География и социодемография

Республика Казахстан занимает девятое место в мире по величине с площадью 2,7 млн квадратных метров. С 2006 года Казахстан классифицируется Всемирным Банком как страна с уровнем дохода выше среднего.

Страна разделена на 14 областей и три города республиканского значения (Шымкент, Алматы и столица Нур-Султан) с общим количеством 17 административных единиц (рис. 1).



Рисунок 1. Административная карта Казахстана (источник: Картографическая секция ООН)

Согласно данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, по состоянию на декабрь 2019 года население страны составляет 18 448 000 человек со средним возрастом 30,9 года, продолжительностью жизни при рождении 66 лет для мужчин и 75 лет для женщин.

Возрастная структура населения страны складывается следующим образом: 0–14 лет - 26,1%; 15–

24 года - 13,5%; 25–54 года - 42,3%; 55–64 года - 10,1%; 65 лет и старше - 7,9%.

В таблице 1 представлены данные о количестве населения в административных единицах согласно переписи населения 2019 года.

## Корь в Казахстане:

Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг

Таблица 1. Население Казахстана по областям / городам, декабрь 2019 года. (источник)

Город/область	Административный центр	Площадь (км <sup>2</sup> )	Население (перепись 2009 г.)	Плотность населения
Туркестанская область	Туркестан	117,249	2,469,357	21.06
Алматинская область	Талдыкорган	223,924	1,807,894	6.099
Восточно-Казахстанская область	Усть-Каменогорск	283,226	1,396,593	4.931
Город Алматы	Алматы	319	1,365,632	4281
Карагандинская область	Караганда	427,982	1,341,700	3.135
Жамбылская область	Тараз	144,264	1,022,129	7.085
Костанайская область	Костанай	196,001	885,570	4.518
Актюбинская область	Актобе	300,629	757,768	2.521
Павлодарская область	Павлодар	124,800	742,475	5.948
Акмолинская область	Кокшетау	146,219	737,495	5.044
Кызылординская область	Кызылорда	226,019	678,794	3.003
Город Нур-Султан	Нур-Султан	710	613,006	863.4
Город Шымкент	Шымкент	1,170	603,499	515.81
Западно-Казахстанская область	Уральск	151,339	598,880	3.957
Северо-Казахстанская область	Петропавловск	97,993	596,535	6.088
Атырауская область	Атырау	118,631	510,377	4.302
Мангистауская область	Актау	165,642	485,392	2.930
Байконур	Байконур	57	36,175	644.6



## 2. Система здравоохранения

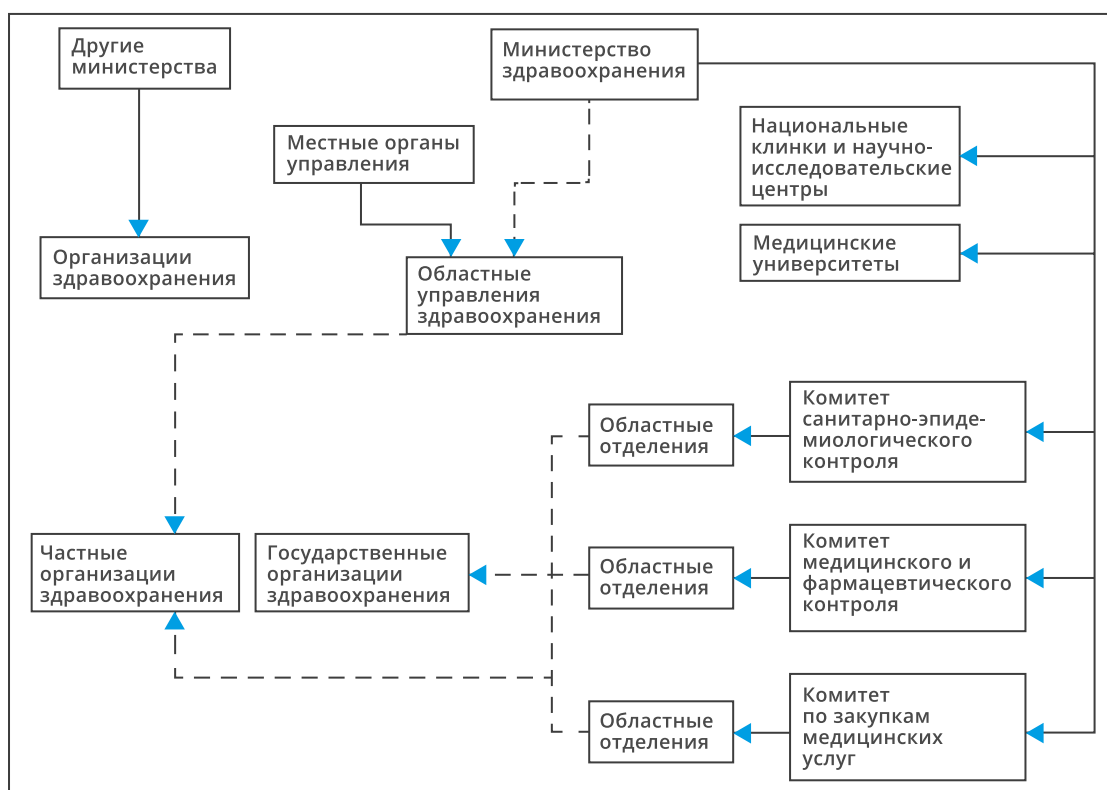
Несмотря на то, что административная структура системы здравоохранения Казахстана сильно централизована по сравнению с некоторыми федеральными или сильно децентрализованными системами в Западной Европе, она имеет большую степень автономии на областном уровне и менее централизована, чем системы других стран Центральной Азии.

На Рис. 2 представлен широкий обзор системы здравоохранения Казахстана. Министерство здравоохранения (МЗ) отвечает за разработку национальной политики в области здравоохранения, в то время как акимы областей, так же, как и финансовые департаменты на областном уровне, играют ключевую роль в принятии решений,

касающихся системы здравоохранения. Фонд здравоохранения объединен на центральном и областном уровне, при этом доходы формируются из двух основных источников: государственного бюджета (на центральном и областном уровнях) и платежей, осуществляемых гражданами из собственного кармана.

Министерство здравоохранения создало два комитета, которые имеют вертикальную структуру, с представительством во всех областях для реализации политики в области здравоохранения на центральном и региональном уровнях: Комитет медицинского и фармацевтического контроля и Комитет санитарно-эпидемиологического контроля.

**Рисунок 2.** Обзор системы здравоохранения Казахстана (*источник*). Пунктирные линии указывают на надзор со стороны контролирующих органов, сплошные линии - на администрирование и отчетность.



В соответствии с Кодексом о здоровье народа и системе здравоохранения, утвержденным Указом Президента № 360-IV от 7 июля 2009 г., к числу ключевых функций МЗ относится следующее:

- осуществление национальной политики и разработка планов в области здравоохранения
- разработка и утверждение законодательства, правил и стандартов в области здравоохранения

## Корь в Казахстане:

### Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг

- мониторинг и оценка
- координация деятельности системы здравоохранения
- организация непрерывного образования и подготовки медицинских и фармацевтических кадров
- **обеспечение готовности организаций, отве-**

### **чающих за предупреждение чрезвычайных ситуаций, и управление ими.**

Областные и городские управления здравоохранения являются ключевыми органами управления здравоохранением в Казахстане, руководящими большинством больниц и поликлиник; они владеют и управляют всеми государственными поставщиками медицинских услуг на своей территории.

## 2.1 Предоставление медицинских услуг

**Кодекс «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Концепция Единой национальной системы здравоохранения утвердили пять уровней оказания медицинской помощи в Республике Казахстан:**

1. «доврачебная помощь» включает в себя все виды медицинских услуг, которые могут предоставляться без участия врачей
2. «квалифицированная медицинская помощь» предоставляется без специализированных методов диагностики и лечения, как правило, в сельской местности.
3. «первичная медицинская помощь» предполагает лечение на амбулаторном уровне. Она включает в себя профилактические осмотры, иммунизацию, формирование и пропаганду здорового образа жизни, диспансеризацию и динамическое наблюдение хронических больных и населения прикрепленной территории.
4. «специализированная медицинская помощь» предусматривает оказание консультативно-диа-

гностической поликлинической и стационарной помощи врачами определенных специальностей (уролог, невропатолог, кардиолог, нейрохирург и др.)

5. «третичная помощь» оказывается с применением новейших ресурсоемких технологий.

Оказание первичной медико-санитарной помощи различается между сельскими и городскими районами. Городская поликлиника предоставляет как первичную, так и вторичную амбулаторную помощь. Для сельского населения медицинское обслуживание осуществляется а) сельскими врачебными амбулаториями, б) медицинскими пунктами и в) фельдшерско-акушерскими пунктами, которые проводят вакцинацию.

ВОЗ подчеркивает различия в качестве медицинского обслуживания между городскими и сельскими районами, при этом последние страдают от нехватки оборудования и материалов, отсутствия медицинских работников и проблем с доступностью услуг для населения.

### 2.1.1 Общественное здравоохранение

**В Казахстане ответственность за общественное здравоохранение и продвижение здорового образа жизни возложена на различные ведомства: областные/городские управления здравоохранения и их санитарно-эпидемиологические службы (СЭС), МЗ, Национальный центр общественного здравоохранения и учреждения первичной медико-санитарной помощи.**

В области общественного здравоохранения Министерство здравоохранения РК выполняет следующие функции:

- разработка национальной политики, планов и программ в области общественного здравоохранения
- установление правил государственной регистрации случаев инфекционных, паразитарных, профессиональных и других болезней, а также отравлений
- установление правил санитарно-эпидемиологического контроля
- осуществление межотраслевого сотрудничества в реализации национальных и отраслевых



программ по охране здоровья населения и продвижению здорового образа жизни.

Все СЭС при областных и городских администрациях были переданы под контроль Республиканского комитета государственного санитарно-эпидемиологического контроля. СЭС несет ответственность за выполнение следующих основных функций в отношении здоровья населения:

- инициирование ограничительных мер по сдерживанию распространения инфекционных заболеваний, включая карантин
- контроль над организацией и проведением

профилактических прививок населению

- проведение государственного санитарно-эпидемиологического контроля
- мониторинг безопасности лабораторий
- мониторинг качества воды и пищевых продуктов

В настоящее время в стране действуют 17 санитарно-эпидемиологических служб, по одной на каждую административную единицу. По данным ВОЗ, они располагают значительными лабораторными ресурсами и совместно с областными/городскими управлениями здравоохранения отвечают за проведение кампаний по иммунизации.

### 3. Система эпидемиологического контроля над инфекционными заболеваниями

**Правила регистрации случаев инфекционных, паразитарных, профессиональных заболеваний и отравлений и отчетности по ним (16 сентября 2019 года № КР ДСМ-127) определяют порядок осуществления контроля над инфекционными заболеваниями в Республике Казахстан.**

Диагностика и регистрация случаев инфекционных и паразитарных заболеваний осуществляется по месту выявления заболевания, независимо от места жительства пациента. Уведомление направляется в течение 12 часов в территориальное отделение СЭС. Во всех медицинских организациях реестр инфекционных заболеваний ведется по форме № 060/у, утвержденной приказом № 907, по которой регистрируются сведения о пациенте.

Согласно приказу МЗ от 4 октября 2019 г. № КР DSM-135, каждый случай вакцинируемых инфекционных заболеваний подлежит эпидемиологическому исследованию:

- медицинская организация, сообщаящая о случае, обеспечивает полноту, достоверность и своевременность регистрации и учета случаев, а так-

же оперативное и полное информирование о них территориально-компетентной СЭС

- в ходе эпидемиологического исследования определяется круг лиц, контактировавших с пациентом
- эти контакты проходят клиническое обследование на симптомы и признаки болезни, находятся под ежедневным медицинским наблюдением на протяжении всего инкубационного периода. Кроме того, проводится анализ их вакцинации и эпидемиологического анамнеза.

Приказом МЗ от 4 октября 2019 года № ҚР DSM-135 также определен следующий механизм отчетности, в том числе нулевая отчетность:

1-го числа каждого месяца все санитарно-эпидемиологические службы при областных и городских управлениях здравоохранения проводят сверку числа инфекционных и паразитарных заболеваний, имевших место на их территории, а 3-го числа каждого месяца подают отчет в областное/городское управление здравоохранения. 5-го числа каждого месяца областное/городское управление здравоохранения представляет полученный отчет в Национальный комитет государственного санитарно-эпидемиологического контроля.

#### 3.1 Эпидемиологический надзор за корью

Определения и классификации случаев заболевания корью в Республике Казахстан применяются в соответствии с «Приказом Председателя Комитета по контролю качества и безопасности

товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2019 года № 200» (Таблица 2).

**Таблица 2.** Определения случаев заболевания корью в Республике Казахстан

<b>Клинические признаки</b>	Любой человек с лихорадкой и, макулопапулезной сыпью и, как минимум, с одним из следующих трех признаков: - кашель - насморк - конъюнктивит	<p><b>*Эпидемиологическая связь устанавливается, если имеется:</b></p> <p><b>*контакт между двумя людьми с использованием вероятного способа передачи, когда/если:</b></p> <p><b>а.</b> один из них, вероятно, заразен (примерно за четыре дня до наступления сыпи).</p> <p><b>б.</b> другой имеет заболевание, которое начинается обычно в течение 10–14 дней (диапазон 7-23 дней) после этого контакта, и по крайней мере, один случай в цепочке эпидемиологически связанных случаев (которые могут включать в себя множество случаев) — это лабораторное подтверждение.</p>
<b>Лабораторные признаки</b>	По крайней мере, один из следующих четырех: • Изоляция вируса кори из клинического образца • Обнаружение нуклеиновой кислоты вируса кори в клиническом образце • Реакция антител, специфических для вируса кори, характерная для острой инфекции в сыворотке или слюне • Обнаружение антигена вируса кори в клиническом образце с использованием моноклональных антител, специфичных для кори Результаты лабораторных исследований должны интерпретироваться в соответствии со статусом вакцинации. В случае недавней вакцинации необходимо исследовать на наличие дикого вируса	
<b>Эпид. признаки</b>	Эпидемиологическая связь* передачи от человека к человеку	
<b>Классификация случаев</b>	<p><b>А. Возможный случай:</b> Любой человек, отвечающий клиническим признакам</p> <p><b>Б. Вероятный случай:</b> Любой человек, отвечающий клиническим признакам с эпидемиологической связью.</p> <p><b>В. Подтвержденный случай:</b> Любой человек, не прошедший недавно вакцинацию и отвечающий клиническим и лабораторным признакам.</p>	

Центральный комитет государственного санитарно-эпидемиологического надзора и областные/городские управления здравоохранения обязаны объявить о начале и окончании вспышки кори по следующим критериям:

- критерий объявления о вспышке кори: два или более лабораторно подтвержденных случая, которые имеют временную привязку (с разницей в 7-23 дня) или эпидемиологическую или вирусологическую привязку, или и то, и другое.

- критерий объявления окончания вспышки кори: отсутствие дальнейших эпидемиологически или вирусологически связанных случаев в течение двух инкубационных периодов (46 дней) с даты начала последнего случая.

Для целей эпиднадзора за корью в общественном здравоохранении определения, приведенные в Таблице 3, используются Национальным комитетом государственного санитарно-эпидемиологического контроля для анализа и их представления.

**Таблица 3.** Определения случаев заболевания корью, используемые при эпиднадзоре за общественным здравоохранением

<b>Эпидемиологически обусловленная корь</b>	Вероятный случай кори, который не был подтвержден лабораторными исследованиями, но был географически и по времени связан с датами появления сыпи на 7-23 день, за исключением лабораторно подтвержденных случаев или другого, связанного с эпидемией, случая кори.
<b>Неподтвержденный случай</b>	<p><b>Случай подозрения на заболевание корью, который был исследован и не был подтвержден, так как это не корь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрицательное лабораторное испытание в опытной лаборатории на соответствующем образце, собранном в надлежащее время после наступления сыпи;</li> <li>• Эпидемиологическая связь с лабораторно подтвержденной вспышкой другого инфекционного заболевания, кроме кори;</li> <li>• Подтверждение другой этиологии;</li> <li>• Несоблюдение клинически совместимого определения случая кори.</li> </ul>
<b>Эндемический случай кори</b>	<b>Подтвержденный случай заболевания корью в результате эндемической передачи кори.</b> Эндемическая передача определяется как цепь передачи вируса кори, которая продолжается в течение $\geq 12$ месяцев внутри страны.
<b>Завезенный случай кори</b>	<b>Возвращающийся путешественник или посетитель, зараженный корью за пределами страны в течение 7-23 дней до наступления сыпи.</b> Заболевание подтверждено эпидемиологическими или вирусологическими данными. Для случаев, которые произошли за пределами страны только в течение части периода 7-23 дней до наступления сыпи, выясните, не было ли еще одного случая заболевания корью за пределами или внутри страны, чтобы определить источник инфекции, и можно ли считать, что этот случай был завезенной корью. Случаи завезенной кори определяются по месту заражения, а не по стране проживания или происхождения случая.

<b>Случай кори, связанный с завозом</b>	Локально приобретенная инфекция, которая возникает в рамках цепочки передачи, происходящей от завезенного случая, что подтверждается эпидемиологическими или вирусологическими данными. Если передача кори от случаев, связанных с завозом, продолжается в течение $\geq 12$ месяцев внутри страны, случаи заболевания больше не считаются завезенными, а считаются эндемическими.
<b>Неизвестный источник заражения корью</b>	Подтвержденный случай, в котором после тщательного расследования не может быть установлена эпидемиологическая или вирусологическая связь с ввозом или эндемической передачей.
<b>Реакция, связанная с вакциной против кори</b>	<b>Случай подозрения на корь, который отвечает всем пяти из следующих критериев:</b> 1. У пациента была сыпь, но не было кашля или других респираторных симптомов, связанных с сыпью. 2. Сыпь появилась через 7-14 дней после вакцинации против кори. 3. Образец крови, положительный на IgM кори, был взят через 8-56 дней после вакцинации. 4. В ходе тщательного расследования на местах не было выявлено никаких второстепенных случаев. 5. Полевые и лабораторные исследования не выявили других причин, или генотип А был выделен из подозрительного случая (генотип А связан только с вакциной и не встречается в качестве инфекции дикого типа).
<b>Смерть в случае осложнений, связанных с корью</b>	Любая смерть, наступающая в течение 30 дней после появления сыпи в случае кори (лабораторно подтвержденная, эпидемиологически связанная, клинически совместимая), связанная с осложнением кори (например, пневмонией).

**Во всех случаях с подозрением на корь проводится эпидемиологическое исследование с отбором проб (крови, мочи) для лабораторного анализа.** В приказе № KR DSM-135 указано, что лабораторное подтверждение должно осуществляться путем взятия следующих образцов, а также подробного описания средств защиты и процедур, применяемых работниками здравоохранения при работе с биологическими пробами

- Сыворотку крови берут от 4 до 28 дней после появления сыпи. Если при исследовании образца, взятого до 4-х дней после начала сыпи, получены отрицательные результаты, то второй образец берут в период от 4 до 28 дней после начала сыпи для повторного тестирования на антитела к иммуноглобулину М, а также для определения повышения уровня антител к иммуноглобулину G;

- Образцы носоглоточных выделений, мочи и цельной крови берутся в течение первых 3 дней с момента появления сыпи, которые хранились и транспортировались при температуре от + 4 до - 80С в течение 24 часов с момента сбора; если доставка крови невозможна в течение 24 часов, то цельная кровь центрифугируется, сыворотка переносится в другую стерильную пробирку с отвинчивающейся крышкой, пробирка соответствующим образом маркируется для транспортировки в лабораторию.

Приказом МЗ от 4 октября 2019 г. № KP DSM-135 также определены показатели, указанные в Таблице 4, по качеству эпидемиологического и лабораторного контроля за корью.

**Таблица 4.** Показатели качества эпидемиологического и лабораторного контроля за корью.

Индикатор	Цель
Уровень выявления случаев заболевания корью с помощью соответствующих клинических образцов для лабораторных исследований	не менее 2 случаев на 100 000 населения
Процент лабораторно подтвержденных случаев	80%
Процент отбираемой пробы от 4 до 28 дней после наступления сыпи	80%
Доля выявленных цепей передачи с данными о генотипе вируса	90%
Доля случаев заболевания корью, расследованных в течение 48 часов с момента уведомления	80%

## 3.2 Процедуры расследования вспышек

Процедуры расследования вспышек заболеваний в Республике Казахстан определены Приказом председателя Комитета по контролю качества и безопасности услуг здравоохранения № 200 от 2019 года, в котором следующим образом определены функции и обязанности соответствующих учреждений.

**Все СЭС в областях/городах являются ответственными за:**

- сбор предварительных данных
- анализ еженедельных данных
- подготовку и ведение линейных списков вспышек заболеваний
- проведение оценки операционных рисков
- организацию первоначальных мер реагирования и предупреждения заболевания в случае необходимости

**В ходе расследования вспышки эпидемии СЭС передают в соответствующее областное/городское управление здравоохранения следующую информацию:**

- Предварительная информация. Все имеющиеся данные о вспышке, включая предпринятые меры контроля, направляются в областное/городское управление здравоохранения в течение 24 часов с момента обнаружения вспышки.
- Промежуточная информация. Промежуточные эпидемиологические отчеты направляются в областное/городское управление здравоохранения при появлении новых случаев заболевания. Информация должна постоянно обновляться по

мере появления новых фактов

**Во время вспышки областное / городское управление здравоохранения отвечает за:**

- надзор за расследованием вспышек и осуществлением контрольных и профилактических мероприятий
- предоставление дистанционной поддержки и методологической помощи, а также, в случае необходимости, оказание поддержки на местах
- контроль связи с другими областными/городскими управлениями здравоохранения для определения других зарегистрированных случаев заболевания корью
- регулярное информирование Национального комитета государственного санитарно-эпидемиологического контроля о распространении эпидемии

**Национальный комитет государственного санитарно-эпидемиологического контроля:**

- оказывает дистанционную поддержку, методическую помощь и, при необходимости, выезжает на места
- анализирует ситуацию в других областях/городах и соседних странах для определения подобных вспышек заболевания
- в течение 24 часов направляет информацию обо всех событиях, представляющих собой «Чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения, имеющие международное значение (ЧСЗМЗ)», национальному координатору Международных медико-санитарных правил (ММСП).

## 4. Программа иммунизации

**Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2009 года № 2295 определяет правовые основы реализации программы иммунизации в стране.**

Министерство здравоохранения Республики Казахстан и областные/городские акиматы отвеча-

ют за организацию и проведение иммунизации в соответствии с национальным графиком вакцинации (Таблица 5), а также с использованием мобильных бригад вакцинации для охвата населения, проживающего в населенных пунктах, не имеющих доступа к медицинским услугам.

Таблица 5. Казахстанский календарь иммунизации детей (источник)

	1-4д.	2 мес.	3 мес.	4 мес.	12 -15 мес.	18 мес.	2 года	2,5 года	6 лет	16 лет	Каждые 10 лет
БЦЖ	●								●		
ВГВ	●	●		●							
АБКДС		●	●	●		●			●		
Хиб		●	●	●		●					
ИПВ		●	●	●		●					
ОПВ					●						
Пневмо		●		●	●						
ККП					●				●		
АДС-М										●	●
ВГА							●	●			

Иммунизацию проводят юридические лица, имеющие лицензии на оказание первичной медико-санитарной помощи. Лица с высшим и средне-специальным медицинским образованием, обученные методам проведения вакцинации и управления побочными проявлениями после иммунизации (ПППИ), имеют право на проведение вакцинации.

По данным МЗ, в 5 516 организациях здравоохранения действуют 6 565 лицензированных центров вакцинации.

Для вакцинации населения, проживающего в отдаленных районах, существует 1 161 мобильная группа вакцинации, обслуживающая 2 460 населенных пунктов. Контроль качества услуг иммунизации осуществляется местными СЭС.

Приказ 2009 года № 2295 определяет подробные процедуры введения вакцин (например, проверка качества, контроль флаконов, сбор

анамнестических данных и т.д.) и регистрации вводимых доз.

**Вакцинация младенцев проводится с согласия родителей и должна быть зарегистрирована в следующих документах:**

- детская карточка профилактических прививок (форма 063/год)
  - реестр профилактических прививок для новорожденных (форма 064-1/год)
- Для взрослых прививки должны быть зарегистрированы в амбулаторной медицинской карте (форма 025/год).

В дальнейшем, при обращении родителей детей в детский сад или школу, им выдается карточка иммунизации. В каждом учебном заведении действуют свои правила приема: для одних наличие карты вакцинации является обязательным требованием, а для других - необязательным.

## 4.1 Наблюдение за побочными проявлениями после иммунизации

Надзор и исследование побочных проявлений после иммунизации (ПППИ) регламентируется «Алгоритмом выявления, регистрации и эпидемиологического исследования случаев побочных проявлений после иммунизации» (приказ Руководителя Комитета общественной безопасности здравоохранения - Министерства здравоохранения Республики Казахстан).

В случае возникновения подозрений на ПППИ медицинский работник в течение 24 часов с момента их обнаружения направляет уведомление в территориально-компетентную СЭС. СЭС, в

свою очередь, представляет отчет в «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники». Обнаружение ПППИ проводится медицинскими работниками, которые делают вакцинацию. Затем случай ПППИ расследуется комиссией специалистов. По результатам расследования составляется отчет о случаях ПППИ, который представляется в Национальный комитет государственного санитарно-эпидемиологического контроля в 10-дневный срок с момента их обнаружения.

Затем результаты расследования доводятся до

сведения каждого медицинского работника, участвующего в программе иммунизации на всех уровнях системы здравоохранения.

В случае установления связи между ПППИ и качеством используемой вакцины, информация доводится до сведения производителя и поставщика вакцины. Образцы вакцины могут быть

отправлены в независимую лабораторию для подтверждения ее качества. До получения результатов Национальный комитет государственного санитарно-эпидемиологического контроля может принять решение о временном приостановлении действия вакцин.

## 4.2 Закупка, хранение и транспортировка вакцин

Закупка вакцин в Республике Казахстан централизована. В феврале 2009 года Правительство учредило АО «СК-Фармация» в составе АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына» (Постановление Правительства № 134 от 11 февраля 2009 года). С 2011 года в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 октября 2009 года № 1729, компания «СК-Фармация» выступает организатором закупки медицинского оборудования, приобретаемого за счет средств республиканского бюджета, а также для последующей передачи организациям здравоохранения на условиях финансового лизинга.

Закупленные вакцины затем направляются в каждое областное/городское управление здра-

воохранения, которое имеет аккредитованный склад хранения и которое затем распределяет их на местном уровне в соответствии с Правилами «хранения, транспортировки и использования профилактических (иммунобиологических, диагностических, дезинфицирующих) препаратов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 4 февраля 2015 года № 76, - в которых детально прописаны процедуры и требования о хранении и транспортировке вакцин. В Приказе детально прописаны критерии качества проведения иммунизации, включая структурные требования, оборудование, профессионализм, процедуры, связанные с поддержанием холодной цепи, проверкой качества вакцин, безопасностью инъекций и утилизацией отходов вакцин.

## 5. Профиль охвата иммунизацией против кори

Вакцина против кори была включена в национальный календарь иммунизации в 1964 году, обеспечивая первую дозу в возрасте 12-15 месяцев. Вторая доза была включена в национальный календарь плановой иммунизации в 1999 году. В настоящее время календарь иммунизации против кори включает вакцинацию в возрасте 12-15 месяцев и ревакцинацию в возрасте 6 лет. Таким образом, молодые люди, родившиеся до 1999 года, не получили вторую дозу.

В санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологические требования по проведению профилактических прививок населению» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 июня 2018 года № 361) установлен целевой показатель охвата иммунизацией первой и второй дозы КПК на уровне 95%.

Для обеспечения полного охвата целевой группы младенцев два раза в год (весна-осень) работниками медицинских организаций (фельдшерско-акушерский пункт, медицинская амбулатория, поликлиника) проводится регистрация младенцев. Источники для расчета охвата вакцинами КПК - бумажные, представленные официальными административными отчетами на субцентрального уровне о количестве вакцинированных детей и численности детского населения по ежегодно обновляемым данным Агентства по статистике с учетом ежемесячных корректировок.

В течение последнего десятилетия Правительство Казахстана систематически сообщает о почти 100%-ном охвате иммунизацией ВСК1 и ВСК2. Наблюдаются проблемы завышения показателей в отчетности (диаграммы 3 и 4).



Рисунок 3. Охват ВСК1, Казахстан, 2000-2019 гг. (источник)

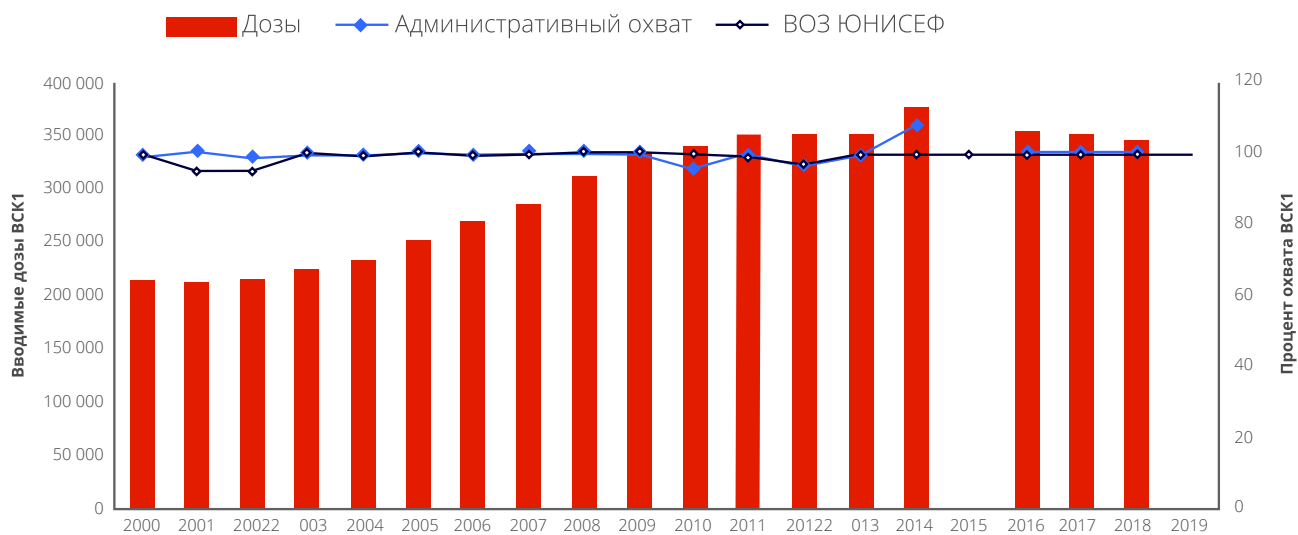
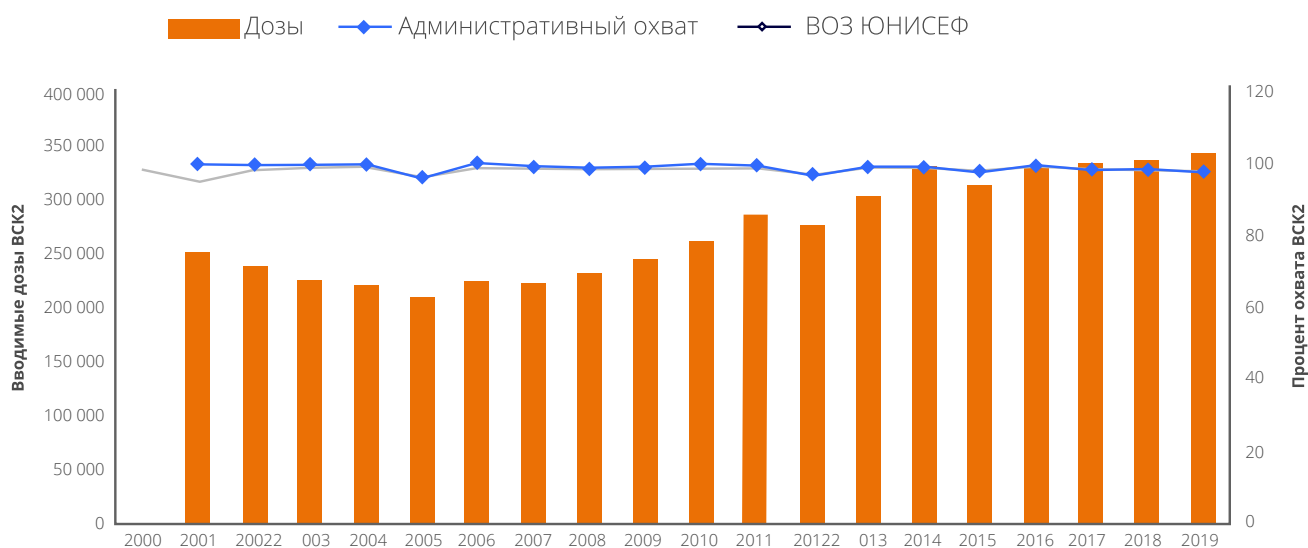


Рисунок 4. Охват ВСК2 Казахстан 2000-2019 (источник)



Также на уровне области/города Казахстан демонстрирует оптимальные значения охвата как ВСК1, так и ВСК2 в течение 2017-2019 гг. (Таблица б), при этом наблюдаются проблемы с завышением показателей в отчетности в большинстве субнациональных подразделений.

В 2019 году не сообщалось о ПППИ, связанных с КПК, ни в рамках программы плановой иммунизации КПК, ни в ходе ДМИ. В целом, в 2019 году было 119 случаев ПППИ, из которых 118 случаев (99,1%) возникли после иммунизации вакциной БЦЖ. На долю детей в возрасте до одного года приходилось 100% (119 случаев) всех случаев ПППИ.

**Таблица 6.** Охват ВСК-1 / 2- по областям/городам Казахстана 2017-2019 гг.

Область/Город	2017		2018		2019	
	ВСК1	ВСК2	ВСК1	ВСК2	ВСК1	ВСК2
Акмолинская область	99.2	97.4	99.3	98.3	100	92.2
Актюбинская область	98.5	97.9	97.9	97.7	99.7	97.1
Алматинская область	105.2	100.1	100.0	98.4	99.3	100
Город Алматы	99.9	98.7	99.5	98.7	99.7	96.4
Город Нур-Султан	99.6	95.7	99.9	99.9	99.2	95.3
Атырауская область	99.1	98.6	97.7	95.7	99.4	97.3
Жамбылская область	99.2	99.3	99.1	97.2	99.2	97.4
Карагандинская область	102.9	100.3	99.9	98.9	97.4	100
Костанайская область	99.2	98.5	99.5	98.3	97.8	96.8
Кызылординская область	100.5	100.9	98.5	100.0	99.5	100
Мангистауская область	92.9	89.9	99.9	98.5	98.6	100
Павлодарская область	99.5	97.2	96.6	96.6	98.8	95.3
Северо-Казахстанская область	101.2	99.2	100.0	95.9	100	100
Восточно-Казахстанская область	99	100	99.4	98.1	98.3	96.8
Южный Казахстан (Туркестанская область + Город Шымкент)	99.5	99.5	99.0	98.3	97.6	97.1
Западно-Казахстанская область	101.4	99.4	98.6	98.3	99.4	99
Город Шымкент	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных	97.6	94

## 6. Профиль эпидемиологии кори

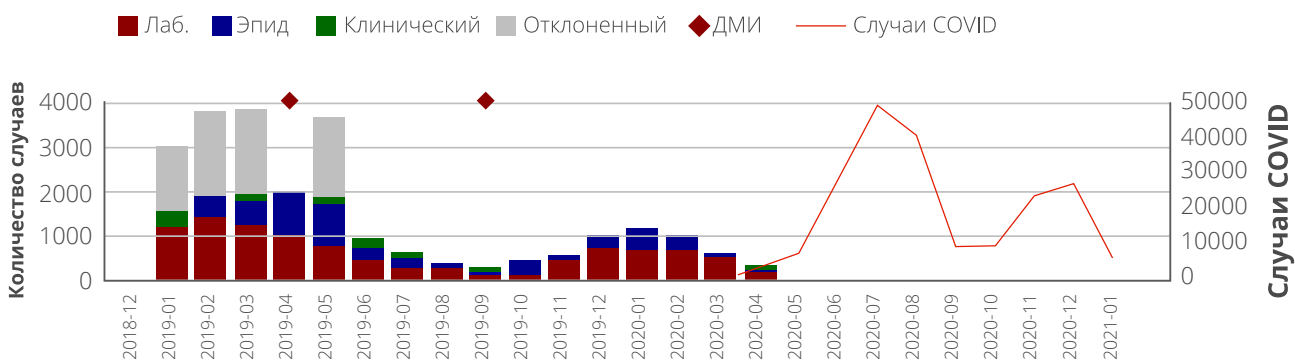
По данным ВОЗ, Казахстан классифицируется как страна с эндемической передачей кори.

За последние 5 лет было зарегистрировано две эпидемии кори: в 2015 году – 2 340 подтвержденных лабораторными исследованиями случаев, а в 2019 году - 16 871 случай, из которых 13 326 (78,9%) были подтверждены лабораторными исследованиями.

Вспышка кори в 2019 году началась в январе, и до июня, когда кривая эпидемии начала снижаться, ежемесячно сообщалось о примерно 2 000 случаях заболевания (Рис. 5). Затем с ноября

2019 года наблюдалось обострение болезни, а последний случай вспышки был зарегистрирован в мае 2020 года одновременно с ростом числа случаев COVID-19 и принятием ограничительных мер в области общественного здравоохранения, которые положительно сказались на распространении кори. С другой стороны, ДМИ, проведенные дважды, в апреле и сентябре 2019 года, судя по всему, не оказали существенного воздействия на вспышку. По данным МЗ, во время вспышки 2019 года был зарегистрирован 21 случай смерти, связанный с заболеванием кори, что привело к показателю летальности в 0,15%.

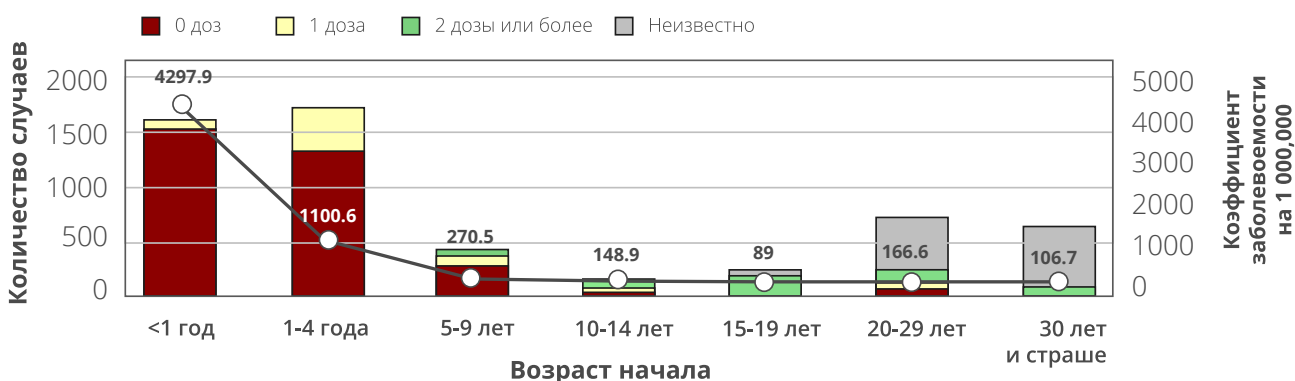
**Рисунок 5.** Число случаев кори по классификации случаев. Казахстан, сентябрь 2018 – январь 2021 ([источник](#)).



На рисунке 6 показан уровень заболеваемости корью в период вспышки эпидемии 2019 года по возрастным группам и статусу вакцинации. Самый высокий уровень заболеваемости наблюдался среди детей младше 1 года, не охваченных

программой иммунизации КПК. Большое число случаев наблюдалось и среди детей в возрасте 1–4 года, которые являются целевой группой КПК, но среди них большинство детей не получило ВСК1.

**Рисунок 6.** Распространенность случаев заболевания корью по возрастным группам и статусу КПК. Казахстан, сентябрь 2019 – август 2020 ([источник](#)).



В Таблице 7 представлен подробный анализ числа подтвержденных лабораторными исследованиями случаев заболевания корью, имевших

место во время вспышки эпидемии в 2019 году, с разбивкой по возрастным группам и статусу иммунизации.

**Таблица 7.** Количество случаев заболевания корью по возрастным группам и статусу КПК. Казахстан, 2019.

	< 1 год	1-4 года	5-9 лет	10-14 лет	15-19 лет	20-29 лет	30 + лет	Итого
0 доз	3825	3189	543	92	29	71	26	7775
1 доза	53	869	192	40	33	57	29	1273
2 дозы или более	0	24	138	210	199	478	83	1132
Нет данных	1	179	44	18	93	1358	1453	3146
<b>Итого</b>	<b>3879</b>	<b>4257</b>	<b>917</b>	<b>356</b>	<b>360</b>	<b>1965</b>	<b>1592</b>	<b>13326</b>

## Корь в Казахстане:

### Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг

Несмотря на то, что в большинстве случаев вакцинация для детей старше одного года не проводилась, следует также отметить, что во всех целевых возрастных группах и областях/городах отмечалась высокая доля неэффективности вакцинации:

- 20,9% детей в возрасте 1-4 лет с выявленным заболеванием корью получили первую дозу КПК
- 15% детей в возрасте 5-9 лет с выявленным заболеванием корью получили 2 дозы КПК
- 59,9% детей в возрасте 10-14 лет с выявленным

заболеванием корью получили 2 дозы КПК

- 55,3% подростков 15-19 лет с выявленным заболеванием корью получили 2 дозы КПК
- 24,3% людей в возрасте 20-29 лет с выявленным заболеванием корью получили 2 дозы КПК

Анализ вспышки кори по территориальным единицам приведен в Таблице 8. Уровень заболеваемости на 100 000 населения варьировался от 3,3/100 000 в ЗКО до 331,6/100 000 в Шымкенте. Другими регионами, сообщившими о высоком уровне заболеваемости, были города Нур-Султан (276,6/100 000) и Мангистау (201,7/100 000).

**Таблица 8.** Количество случаев заболевания корью и уровень заболеваемости (на 100 000 населения) с разбивкой по территориальным единицам Казахстана, 2019 год.

Область/Город	Количество случаев	Заболеваемость на 100,000	Область/Город	Количество случаев	Заболеваемость на 100,000
Акмолинская область	282	39.4	Кызылординская область	535	90.7
Актюбинская область	282	35.4	Мангистауская область	1,422	210.7
Алматинская область	601	29.2	Северо-Казахстанская область	280	48.3
Город Алматы	804	45.2	Город Нур-Султан	2,772	276.6
Атырауская область	774	139.1	Павлодарская область	207	27.4
Восточно-Казахстанская область	86	6.3	Город Шымкент	3,091	331.6
Карагандинская область	354	25.7	Туркестан	1,090	40.6
Костанайская область	193	93.2	Западно-Казахстанская область	122	18.6
			Костанайская область	431	40.2

Во время вспышки кори для оценки молекулярно-генетических характеристик вирусов кори в Национальную референс-лабораторию по борьбе с вирусными инфекциями было направлено 502 биологических образца из лабораторно подтвержденных случаев. По данным филогенетического анализа, все штаммы принадлежали генотипу В3 генетической линии «MVс / Kabul.AFG / 20.14 / [В3]», за исключением одного образца

из Северо-Казахстанской области, который был отнесен к генотипу D8 генетической линии «MVс / Girnath.IND / 42.16 / [D8]». По этим результатам на территорию Республики Казахстан не было завезено ни одного нового генотипа, с конца 2018 года начал активно циркулировать вариант генотипа В3 вируса, который продолжал циркулировать на протяжении всего 2019 года, обуславливая вспышку.

## 7. Анализ ответных мер на вспышку кори

Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 28 марта 2019 года № 1 «Об организации и проведении санитарно-эпидемиологических и санитарно-профилактических мероприятий по борьбе с корью» в числе прочего были проведены дополнительные мероприятия по иммунизации

КПК:

- детей в возрасте 9-10 месяцев с повторной прививкой в 12-15 месяцев;
- медицинских работников до 40 лет;

• лиц, контактных с больными корью в возрасте до 30 лет.

Во время вспышки 2019 года было вакцинировано 262,628 детей в возрасте 9-10 месяцев, что составило 89,2%. При этом 100% медицинских работников и 96,6% лиц, контактных с заболевшими корью, были обеспечены вакциной КПК (11 275 человек).

В целях увеличения охвата ВКС среди взрослого населения Постановлением Главного государственного санитарного врача № 6-ПГВр от

07.08.2019 «О дополнительной иммунизации против кори и краснухи лиц в возрасте от 20 до 29 лет в Республике Казахстан» установлена иммунизация лиц этого возраста бивалентной вакциной против кори и краснухи (КК). В течение 2019 года охват в возрастной группе 20-29 лет составил 90,3%.

В Таблице 9 подробно представлены результаты дополнительных мероприятий по иммунизации против кори, проведенных на центральном уровне в рамках ответных мер на вспышку.

**Таблица 9.** Оперативная информация и результаты ДМИ ВКС, реализованных в Казахстане, 2019-2020 гг.

Даты ДМИ	Целевые группы	Размер целевой группы населения	Количество вакцинированных людей и охват (%)
01.04.2019-01.04.2020	9-10 месяцев	262,628	234,142 (89.1%)
01.04.2019-01.04.2020	Медицинские работники	73,148	73,148 (100%)
01.04.2019-01.04.2020	Контактные лица с заболевшими корью	11,666	11,275 (96.6%)
15.09.2019-31.12.2019	20-29 лет	1,814,372	1,656,427 (90.3%)

Для более эффективных ответных мер на вспышку медицинские работники прошли обучение на ежегодной научно-практической конференции по актуальным вопросам иммунизации. Согласно программе конференции, обучение было сосредоточено на эпидемиологии кори, усилении эпидемиологического надзора, обеспечении высококачественного эпидемиологического рас-

следования, лабораторных анализах и информировании о рисках. Всего было обучено 230 человек, включая эпидемиологов, инфекционистов, педиатров, терапевтов, лаборантов, преподавателей университетов и колледжей.

В Таблице 10 представлена сводная информация по ответным мерам на вспышку кори, реализованных учреждениями Республики Казахстан.

**Таблица 10.** Ответные меры на вспышку кори, реализованные каждым учреждением Республики Казахстан.

Мероприятия	Ответственная организация	Время
<b>Организационно-профилактические мероприятия при кори</b>		
Получение разрешения Консультативной комиссии по иммунизации на вакцинацию детей в возрасте 9 месяцев ДМИ (до стабилизации эпидемиологической ситуации)	МЗ РК	03.01.2019
Проведение семинаров по диагностике кори на различных уровнях оказания помощи с охватом всех медицинских работников	ДОЗН УЗ	05.01.2019
Постоянный контроль за организацией и проведением противоэпидемических мероприятий	КООЗ	Ежедневно
Усиление контроля в отношении а) охвата плановой вакцинацией в рамках ДМИ, б) управления холодовой цепью	КООЗ ДОЗН	Ежедневно
Управление контактами с корью; обеспечение их вакцинации	УЗ ДОЗН	Регулярно

## Корь в Казахстане:

### Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019–2020 гг

Мероприятия	Ответственная организация	Время
<b>Взаимодействие с международными организациями</b>		
Письмо об оказании поддержки ВОЗ и CDC	КООЗ	29.12.2018
Взаимодействие с министерствами здравоохранения стран Содружества Независимых Государств (СНГ) по вопросам состояния эпидемиологической ситуации по кори и принимаемых мерах	КООЗ	Ежемесячно
<b>Взаимодействие с международными организациями</b>		
Расчет потребности страны в ВКС с учетом роста заболеваемости и потребности в дополнительных средствах для приобретения дополнительных доз ВКС	КООЗ	05.01.2019
Запрос на поставку противокоревой вакцины в ТОО «СК-Фармация»	КООЗ	05.01.2019
Распределение вакцины в областные / городские управления здравоохранения	КООЗ	05.01.2019
Организация вакцинации детей в возрасте 9 месяцев	УЗ КООЗ	01.04.2019
Организация ДМИ для людей 20–29 лет	КООЗ ДОЗН	15.04.2019
Еженедельный мониторинг ДМИ	КООЗ НПЦСЭЭМ УЗ	Регулярно
<b>Организация ведения случаев кори</b>		
Обеспечение своевременного сбора и доставки биологических образцов от больных корью в лабораторию в соответствии с требованиями транспортировки	УЗ	При регистрации
Обеспечение доставки биологических образцов от больных корью в Национальную референс-лабораторию по контролю вирусных инфекций для молекулярного генотипирования	УЗ	При регистрации
Обеспечение оказания квалифицированной медицинской помощи больным корью в медицинских организациях, а также обучение персонала	УЗ г.Астаны	Регулярно во время эпидемии
Рассмотрение вопроса оказания методической и практической помощи специалистам-инфекционистам в больнице г. Астаны	Медицинский Университет «Астана»	В течение эпидемии
Увеличение койко-мест для 100% больных с подозрением на корь с реорганизацией больниц в городе Астана	УЗ г.Астаны	В течение эпидемии
Наблюдение за больными корью после выписки из стационара в амбулаторных условиях	УЗ г.Астаны	Регулярно
Организация отдельной госпитализации пациентов с высокой температурой и сыпью в многопрофильных больницах г. Астаны	УЗ г.Астаны	В течение эпидемии
Рассмотрение вопроса о временном приостановлении приема пациентов в отделение онкогематологии и направлении детей в другие больницы республики	ННЦМД	В течение эпидемии



Сообщения о рисках		
Активизация информационно-просветительской работы о роли вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, включая корь	НЦОЗ УЗ ДОЗН	Регулярно
Укрепление общения с родителями, отказывающимися от вакцинации	НЦОЗ УЗ ДОЗН	Регулярно
Подготовка видеофильмов о пользе вакцинации для показа в общественных местах, социальных сетях, медицинских и образовательных организациях	НЦОЗ ДОЗН	01.02.2019
<p><b>Пояснение:</b>            КООЗ - Комитет охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан            НЦОЗ - Национальный центр здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан            ДРНР - Департамент политики в области здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан МЗ РК            ДОЗН - Департаменты охраны здоровья населения Комитета по охране здоровья населения Министерства здравоохранения Республики Казахстан области, Астана, Алматы, Шымкент            УЗ - Областное управление здравоохранения, Шымкент, Алматы, Управление здравоохранения г. Астаны            ННЦМД - Филиал Корпоративного фонда "Университетский медицинский центр" "Национальный научный центр материнства и детства".            СКФ - ТОО "СК-Фармация"            НПЦСЭЭМ - Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинг</p>		

## 7.1 Эффективность системы эпиднадзора во время вспышки

Из 16 871 случаев заболеваний с подозрением на корь, произошедших во время вспышки 2019 года, 13 326 (79,9%) были лабораторно подтверждены.

В таблице 11 приведены результаты показателей эпиднадзора за корью. В целом, во время вспышки кори были зарегистрированы оптимальные результаты с точки зрения эпидемиологического и лабораторного надзора.

**Таблица 11.** Результаты эпидемиологического и лабораторного надзора за корью во время вспышки 2019 года.

Индикатор	Достигнутый уровень (%)
Своевременность отчетности (центральный уровень)	100
Полнота отчетности (центральный уровень)	100
Доля лабораторно подтвержденных случаев	79,9
Образцы собраны и протестированы	100
Показатели исключенных (неподтвержденных) случаев	17,1
Выявлен источник заражения	100

# ЧАСТЬ Б. АНАЛИЗ КОРЕННЫХ ПРИЧИН ВСПЫШКИ КОРИ

Анализ коренных причин вспышки кори, имевшей место в Казахстане в 2019-2020 гг., проводится в соответствии с Руководством ВОЗ по обеспечению готовности к вспышке кори и ответным мерам (проект 2020 года). Анализ проводится через серию вопросов «почему», где ответ на каждый вопрос «почему» приводит к другому вопросу «почему», который раскрывает цепочку причинно-следственных связей вплоть до наиболее фундаментальных причин.

В соответствии с Руководящими принципами ВОЗ анализ коренных причин вспышки кори включает оценку следующих компонентов:

#### **Наблюдение, т.е. анализ:**

- Несоответствующего/нечувствительного и/или несвоевременного обнаружения случая и уведомления о нем
- Несоответствующего или несвоевременного расследования случая (заполнение бланка расследования случая, взятие образцов и/или отправка в национальную лабораторию по борьбе с корью)
- Неадекватного и/или несвоевременного испытания образца и предоставления результатов на всех уровнях

#### **Реакция, т.е. анализ:**

- несоответствующего и/или несвоевременного поиска, выявления и расследования дополнительных случаев посредством усиленного наблюдения
- ненадлежащей и/или несвоевременной идентификации источника и отслеживания контакта тех, кто мог заразить.
- несоответствующей и/или несвоевременной изоляции для случаев и карантинных мер для контактов
- ненадлежащих и/или несвоевременных мероприятий по иммунизации против вспышек (ИПВ) в отношении целевой возрастной группы, целевой зоны, типа ИПВ

#### **Пробелы в иммунизации, разделенные по категориям:**

#### **Неэффективность вакцинации, связанная с**

**поставщиком медицинских услуг**, которая зависит от таких аспектов, как управление холодовой цепью, качество вакцины, практика применения и может включать в себя:

- введение испорченной вакцины из-за нарушения холодовой цепи или неправильной практики обращения с вакциной, включая воздействие солнечного света
- введение недостаточной дозы (т.е. объема) разбавленной вакцины
- применение просроченной вакцины

**Неэффективность вакцинации, связанная с пациентом**, которая зависит от факторов организма, не поддающихся модификации, например иммунитет и биологически-иммунодефицитное состояние, и может включать в себя следующее:

- первичная неудачная вакцинация, вызванная вакцинацией лиц, которые биологически не дают надлежащей иммунной реакции из-за:
  1. незрелости иммунной системы
  2. материнского антитела
  3. врожденного или приобретенного иммунодефицита
  4. недавнего введения высокодозированных стероидов, иммуносупрессивных препаратов или антител, содержащих продукты крови, в том числе иммуноглобулина
- вторичная неудачная вакцинация, которая возникает при снижении уровня иммунитета антител и Т-клеточного опосредованного иммунитета у ранее вакцинированных и защищенных лиц по прошествии длительного периода времени

**Невозможность вакцинации, связанная с политикой ее проведения**, например, национальный график вакцинации и критерии приемлемости для вакцинации.

**Невозможность проведения вакцинации, связанная с поставщиком медицинских услуг**, в том числе со следующими факторами: возможности областей/городов по проведению вакцинации; частота и месторасположение иммунизационных

клиник, использование мобильных бригад, возможность приглашения подходящих лиц, наличие достаточного количества вакцин, проведение коммуникационных кампаний (формирование спроса), ложные противопоказания, которые определяют упущенные возможности, незапланированные и/или не проведенные сеансы и т.д.

## 1. Материалы и методы

Поскольку вспышка кори затронула всю территорию Республики Казахстан, при анализе коренных причин вспышки кори были задействованы все региональные подразделения и использовалась схема исследования с использованием смешанных методов анализа широкого спектра письменных документов, собранных страновым

**Невозможность проведения вакцинации, связанная с пациентом**, которая включает в себя такие практические препятствия, как удаленность от услуг иммунизации и отсутствие возможности их получения, недостаточные знания о вакцинации, нежелание прививаться из-за излишней самонадеянности или уверенности, непонимании пользы.

офисом ЮНИСЕФ в Казахстане, а также подробные интервью с лицами, предоставляющими ключевую информацию, и опросы с различными заинтересованными сторонами, включая группы родителей, выступающих за вакцинацию и испытывающие нерешительность в отношении вакцинации.

### 1.1 Камеральный анализ документов

Документы, направленные на оценку коренных причин, связанных с компонентом эпиднадзора, включали: национальное законодательство по определению и классификации случаев эпиднадзора за корью; стандартные оперативные процедуры (СОП) по ведению больных корью и их контактов в системе общественного здравоохранения; СОП по сбору проб, транспортировке и лабораторному анализу; СОП по расследованию вспышек заболеваний; показатели эффективности эпиднадзора; СОПы, определяющие механизм отчетности по эпиднадзору за корью и соответствующие инструменты (т.е. качество форм для проведения расследований).

Пробелы в компоненте «**Ответные меры**» оценивались путем анализа документов, относящихся к отчетам о мониторинге ДМИ, включая охват КПК-ВСК по областям/городам и целевым возрастным группам. Также была проведена оценка своевременности и адекватности законодательства, используемого для ответных мер на вспышки эпидемии (т.е. мер реагирования на вспышки кори, осуществляемых каждым учреждением Республики Казахстан), наряду с отчетами о мониторинге эффективности ответных мер.

Рассмотренные документы также включали информацию о неудачной вакцинации, связанной с поставщиком, а также анализ имеющихся законодательных актов и СОП для соответствующего поддержания холодильной цепи и управления запасами вакцин, методов обращения с вакцинами и их применения и т.д. Анализ имеющихся данных о серопревалентности кори использовался для оценки неудачной вакцинации, связанной с клиентом.

Данные об охвате плановой иммунизацией КПК были проанализированы с течением времени на субнациональном уровне и по возрастным группам, чтобы оценить причины неудачной вакцинации, связанные с поставщиком, а также данные эпиднадзора и вспышек для оценки затронутых возрастных групп и их статуса вакцинации.

План иммунизации Минздрава был проанализирован для выявления неудачной вакцинации, связанной с политикой стандартов ее проведения, вместе с доступными микро-планами для оценки эффективности планирования компонентов программы иммунизации КПК на местном уровне, включая потенциал персонала, информационные кампании и т. д.

### 1.2 Опросы, интервью и фокус – группы

Данные обследования, проведенного среди управлений здравоохранения областей/горо-

дов с целью выявления пробелов в реализации ДМИ КПК, были проанализированы с целью вы-

явления причин **невозможности проведения вакцинации, связанной с поставщиком медицинских услуг** (например, отсутствие человеческих ресурсов для обеспечения сеансов иммунизации, возможности приглашать для иммунизации лиц, имеющих на это право, нехватки вакцин и т.д.) и причин **неэффективности вакцинации, связанной с поставщиком медицинских услуг** (например, нарушения холодной цепи, перебои в подаче электроэнергии в хранилище вакцин и т. д.).

Данные о причинах **невозможности проведения вакцинации, связанной с пациентом** были проанализированы на основе опроса, проведенного Министерством здравоохранения Республики Казахстан с помощью анкеты для родителей, рассылаемой областными / городскими управлениями здравоохранения, чтобы выяснить причины их отказа от вакцинации.

Фокус-группы были организованы с участием заинтересованных сторон на национальном уровне и уровне руководителей областных / городских управлений здравоохранения, вовлеченных в формирование политики, разработку, планирование и реализацию программы иммунизации. В ходе работы были проведены интервью с медицинским персоналом, занимающимся вакцинацией и эпиднадзором за корью, а также с группами родителей, не желающими получать вакцинацию и тех, кто выступал за нее.

Целью работы фокус-группы в содействии с руководителями здравоохранения на национальном уровне была оценка пробелов в компонентах **эпиднадзора и ответных мер** на вспышку, включая проблемы в механизмах отчетности. Также на национальном уровне оценивались причины **неэффективности вакцинации, связанные с поставщиком медицинских услуг** на предмет осуществлялась ли своевременная и соответствующая количеству доставка вакцин в областные / городские управления здравоохранения, планирование и реализация общенациональных коммуникационных кампаний для формирования спроса и т. д. Фокус-группы с руководителями здравоохранения на национальном уровне оценивали причины **неэффективности вакцинации, связанные с поставщиком медицинских услуг**, т.е. нарушения холодной цепи и хранения, которые повлияли на работу национального хранилища вакцин или которые возникли во время транспортировки вакцин в

областные / городские управления здравоохранения и т.д. Руководители областных / городских управлений здравоохранения были опрошены на предмет уровня подготовки их полевого персонала по эпиднадзору за корью и проведению вакцинации КПК, включая качество соответствующих механизмов отчетности. Были исследованы другие аспекты, такие как местные проблемы с холодной цепью и хранением вакцин, а также способность эффективно реализовывать программу иммунизации КПК на территории их компетенции (например, наличие достаточного количества вакцин, проведение информационных кампаний и т. д.) для того, чтобы идентифицировать обоснованные причины **неэффективности вакцинации и невозможности проведения вакцинации, связанные с поставщиком медицинских услуг**.

В дополнение к вышеуказанным оценкам были проведены фокус-группы с полевыми вакцинологами с целью оценки их знаний о СОП для эпиднадзора за корью, введения КПК и управления ПППИ, а также их способности работать с родителями, испытывающими нерешительность в отношении вакцинации. Кроме того, была проведена оценка их взглядов на причины **невозможности проведения вакцинации, связанные с пациентом и/или поставщиком медицинских услуг или неэффективности вакцинации, связанные с поставщиком медицинских услуг** (например, местные эпизоды отключения электричества, которые повлияли на холодную цепь и т.д.).

Также проводились интервью с родителями, целью которых была оценка того, в какой степени на вспышку повлияла **невозможность проведения вакцинации, связанной с пациентом**, включая отношение родителей к системе здравоохранения, кампании по иммунизации, а также их мотивацию и опыт работы с медицинскими работниками в отношении услуг, которые они получили в рамках программы иммунизации.

Наконец, была проведена фокус-группа с экспертами из странового офиса ВОЗ и ЦКПЗ в Казахстане для оценки их данных и исследований вспышки кори, обмена информацией и мозгового штурма по основным выводам, для получения и обобщения окончательных отзывов.

## 2. Результаты

На рис. 7 и 8 кратко излагаются коренные причины вспышки кори в 2019-2020 гг., а в главах 2.1-2.7 приводятся подробные сведения по каждому анализируемому компоненту. Сочетание основных причин способствовало возникновению вспышки, определив низкий уровень охвата КПК, который остается незамеченным из-за хро-

нической проблемы завышенного учета, которая затрагивает все субнациональные подразделения. Во время подтверждающей фокус-группы эксперты из странового офиса ВОЗ и ЦКПЗ в Казахстане пришли к единому мнению и признали эти коренные причины.

Рис. 7. Диаграмма причинно-следственных связей коренных причин, определяющих вспышку кори в Казахстане в 2019-2020 гг.

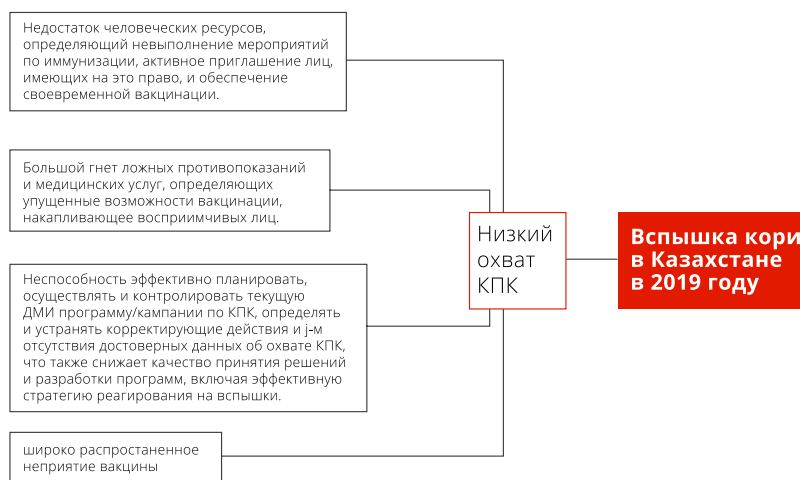
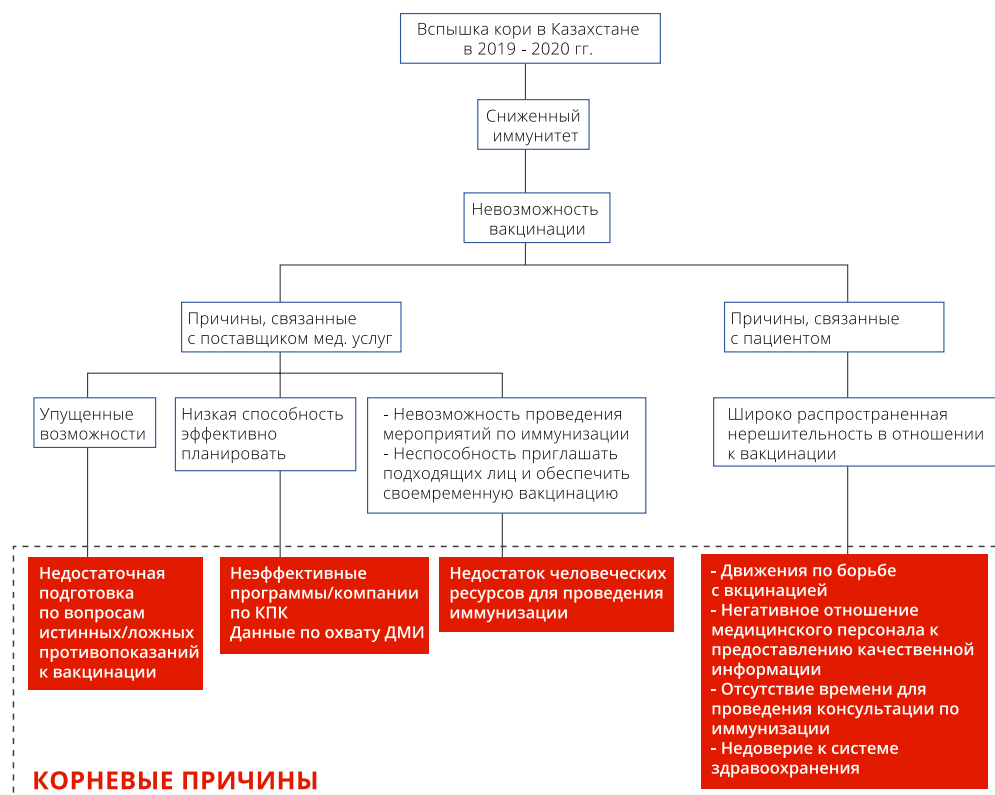


Рисунок 8. Схема анализа коренных причин вспышки кори.



Основные причины невозможности проведения вакцинации, связанные с поставщиком медицинских услуг и пациентом.

1. Недостаток человеческих ресурсов для проведения иммунизации, что определяет:

- Невозможность проведения мероприятий по иммунизации

- Неспособность активно приглашать подходящих лиц и обеспечить своевременную вакцинацию

2. Большое количество ложных противопоказаний и медицинских исключений, определяющих упущенные возможности вакцинации, увеличивая число лиц, предрасположенных к инфицированию корью. Эта проблема обусловлена недостаточной подготовкой по вопросам истинных/ложных противопоказаний к вакцинации.

3. Низкая способность эффективно планировать и контролировать плановые и дополнительные программы/кампании по КПК, определять и выполнять корректирующие действия из-за отсутствия достоверных данных об охвате плановых

и дополнительных мероприятий по вакцинации против КПК, что также снижает качество принятия решений и разработки программ, включая эффективную стратегию реагирования на вспышки.

4. Широко распространенная нерешительность в отношении вакцинации, возникшая из-за:

- недоверия к системе здравоохранения, что приводит к тому, что родители получают информацию о вакцинации в Интернете, где ведущие сайты по борьбе с вакцинацией преобладают над официальными учреждениями. Недоверие к системе здравоохранения вызвано, главным образом, негативным отношением медицинского персонала к предоставлению качественной информации и нехваткой времени, выделяемого родителям для иммунизации, что, в свою очередь, связано с недостаточной подготовкой медицинского персонала в области коммуникативных навыков и нехваткой человеческих ресурсов, которые приводят к низкому качеству работы, высокому уровню стресса и отсутствию времени для проведения консультаций по вопросам иммунизации.

## 2.1 Компонент наблюдения

В ответ на вспышку кори МЗ Республики Казахстан усилило действующее законодательство, определив процедуры, роли и обязанности по эпиднадзору, расследованию и ответным мерам в отношении кори: (например, Правила регистрации, ведения учета случаев инфекционных, паразитарных, профессиональных заболеваний и отравлений и правила отчетности по ним (16 сентября 2019 г. № ҚР DSM-127).

Согласно данным, представленным в главе 7 (стр. 15), оптимальные результаты эпидемиологического и лабораторного надзора были достигнуты с помощью ~80% лабораторно подтвержденных случаев заболевания корью, 100% своевременности и полноты отчетности, всех выявленных источников инфекции и 100% собранных образцов, которые были протестированы.

Республика Казахстан также принимает международные стандартные определения случаев заболевания корью (Глава 3.1 стр. 9), а также СОПы для расследования случаев заболевания/вспы-

шек и лабораторного подтверждения (Глава 3.2 стр. 12).

Фокус-группы, проведенные с участием заинтересованных сторон центрального, среднего (т.е. областей/городов) и полевого уровня, указали, что эпиднадзор за инфекционными болезнями в стране проводится хорошо, что подтверждается способностью выявлять вспышки, собирать и анализировать основанные на конкретных случаях данные по возрасту, месту и иммунизационному статусу, а также собирать биологические образцы для лабораторного подтверждения и проводить генотипирование для оценки происхождения вспышки (см. главу 6, стр. 16).



## 2.2 Компонент ответных мер

Как указано в таблице 10 (стр. 19), в рамках ответных мер на вспышку кори Правительство Республики Казахстан ввело в действие конкретные законы в соответствии с ММСП (см ссылки 6,7,13,14) и всеобъемлющие планы работы с указанием функций и обязанностей по проведению мероприятий в ответ на вспышку кори и соответствующих сроков.

Кроме того, постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 28 марта 2019 года № 1 «Об организации и проведении санитарно-эпидемиологических и санитарно-профилактических мероприятий по борьбе с корью» были проведены ДМИ КПК по наиболее затронутым возрастным группам.

Предполагалось, что первая доза КПК будет прививаться в возрасте 9-10 месяцев (с разрешения Консультативной комиссии по иммунизации) для снижения высокого уровня заболеваемости среди детей в возрасте до 1 года, которые не охвачены обычной программой иммунизации от КПК.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ эти дети были ревакцинированы в течение 12-15 месяцев. В обеих возрастных группах был достигнут высокий уровень охвата - 89,1% и 99,2% среди детей в возрасте 9-10 и 12-15 месяцев соответственно. Кроме того, высокий уровень охвата ВСК был достигнут среди медицинских работников (100%), лиц, контактировавших с больными корью (96,6%) и лиц в возрасте 20-29 лет (90,3%).

Несмотря на высокий уровень охвата КПК, достигнутый благодаря проведенным ДМИ, вспышка лишь частично была взята под контроль (рис. 5 стр. 13), а исследование, проведенное среди управлений здравоохранения областей/городов с целью оценки потенциала ДМИ, выявило существенные пробелы, которые, по-видимому, контрастируют с достигнутыми показателями охвата КПК после проведения ДМИ (табл. 12):

- Четыре управления здравоохранения сообщают о нехватке кадров: Акмолинская, Алматинская, Восточно-Казахстанская, Западно-Казахстанская области
- Только два управления здравоохранения из Акмолинской и Актюбинской областей провели информационно-пропагандистские мероприя-

тия по иммунизации с помощью мобильных иммунизационных бригад

- Только четыре управления здравоохранения (г. Шымкент, Западный Казахстан, Кызылорда, Павлодар, Нур-Султан) сообщают, что имеют возможность пригласить на иммунизацию соответствующих лиц, и только одно управление (Мангистауская область) сообщает, что имеет возможность обеспечить соблюдение графика иммунизации. Более того, только два управления здравоохранения проводят эпиднадзор над ПППИ (Актобе и Жамбыл), а два других заявили, что не получили необходимое количество вакцин (Акмолинская область и Северный Казахстан).

Результаты вышеупомянутого исследования были подтверждены в фокус-группах, где заинтересованные стороны из областных/городских управлений здравоохранения сообщили, что имеются ограниченные запасы и возможности для осуществления программы иммунизации, особенно в сельской местности; в этих регионах также ощущается нехватка человеческих ресурсов.

Сами заинтересованные стороны на национальном уровне в ходе работы фокус-групп сообщали о том, что они не уверены в данных об иммунизации КПК, полученных с субнационального уровня, которые могут быть завышены для достижения установленных целей по охвату вакцинами из-за боязни наказания.

Кроме того, как показано в главе 7 (стр. 18), пробел в ответных мерах был выявлен в подготовке медицинского персонала, отвечающего за проведение эпидемиологических исследований кори, управление делами, лабораторные процедуры и мероприятия по информированию о рисках, причем в течение 2019 года подготовку прошли только 230 человек.

## Корь в Казахстане:

### Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг

**Таблица 12.** Результат анкеты ДМИ КПК, предоставленной управлениями здравоохранения областей/городов (в красных критических ситуациях)

	Акмолинская	Актюбинская	Алматинская	Атырауская	Восточно-Казахстанская	Жамбылская	Западно-Казахстанская	Карагандинская	Костанайская	Кызылординская	Магыстауская	Павлодарская	Северо-Казахстанская	Туркестанская	Город Алматы	Город Нур-Султан	Город Шымкент
Недостаток кадров	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Просветительские мероприятия по иммунизации	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Активное приглашение лиц, имеющих право на иммунизацию	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Обеспечение соблюдения временных интервалов вакцинации	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Проведение мониторинга ПППИ	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Адекватное снабжение необходимым количеством вакцин	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да
Коммуникационные мероприятия по продвижению кампаний по вакцинации	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Коммуникационная деятельность, направленная на родителей, испытывающих нерешительность в отношении вакцин	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Наличие руководящей группы для координации мероприятий по иммунизации	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет	Да	Да

## 2.3 Неэффективность вакцинации, связанная с поставщиком медицинских услуг

Как указано в главе 4.2 (стр. 14), «Правила хранения, перевозки и использования профилактических (иммунобиологических, диагностических, дезинфицирующих) препаратов» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 4 февраля 2015 года № 7) содержат подробные СОП и требования к хранению и транспортировке вакцин. В приказе детально прописаны критерии качества проведения иммунизации, в том числе структурные требования, оборудование, профессионализм, процедуры поддержания холодовой цепи, проверки каче-

ства вакцин, безопасности инъекций и утилизации отходов.

Кроме того, в ходе консультаций с заинтересованными сторонами на всех уровнях сообщалось, что в 2018-2019 годах нарушений холодовых цепей не наблюдалось. Опросы работников здравоохранения на местах также показали, что они уверены в хранении вакцин и процедурах управления холодовой цепью, проверке качества и практике администрирования.

## 2.4 Неэффективность вакцинации, связанная с пациентом

Для оценки этого аспекта были проанализированы данные по имеющемуся обследованию серопревалентности кори, проведенному в 2019 году среди 3 685 человек. Обследование выявило низкую распространенность IgM кори:

- 20,7% в Алматы, Нур-Султане, Шымкенте, Мангистауской области
- 17% среди беременных женщин и матерей, младенцев в возрасте до 1 года\
- 26,1% среди подростков в возрасте 15-19 лет

Учитывая, что подробная информация по обследованию отсутствовала, равно как и точный период проведения исследования, СОП для сбора и анализа биологического материала, репрезентативность выборки, размер выборки и процедуры отбора проб, методы сбора/анализа данных и т.д., следует отметить, что эти результаты контрастируют с высокими показателями охвата КПК, о которых сообщили все территориальные единицы Казахстана, как в рамках обычной программы иммунизации КПК, так и в рамках ДМИ КПК, подтверждая разгадку вопроса о завышенных показателях отчетности.

## 2.5 Невозможность вакцинации, связанная с политикой ее проведения

В Республике Казахстан разработан свод законов, регулирующий все аспекты программы иммунизации, включая закупку вакцин, управление холодной цепью и отходами, надзор за ПППИ, аккредитацию иммунизационных клиник, национальный план иммунизации.

Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2009 года № 2295 определяет правовые основы реализации программы иммунизации в Республике Казахстан с указанием функций и обязанностей.

Что касается графика вакцинации КПК, Казахстан следует международным рекомендациям, предусматривающим первую дозу в 12-15 месяцев, а вторую - в 6 лет. Во время вспышки 2019 года в связи с высокой заболеваемостью среди детей <1 года, первая доза КПК ожидалась в течение

9-10 месяцев (по разрешению Консультативной комиссии по иммунизации), и эти дети были ревакцинированы в течение 12-15 месяцев, достигнув в обеих возрастных группах высокого уровня охвата.

Тем не менее, из-за ненадежных данных по охвату КПК, возможно, имели место политические причины неспособности выявить территории с низким уровнем охвата и предпринять корректирующие действия с помощью целенаправленных мероприятий по иммунизации. Ненадежные данные об охвате КПК также могли и могут ухудшать качество принятия решений и разработки программ, включая эффективную стратегию реагирования на вспышки заболеваний.

## 2.6 Невозможность проведения вакцинации, связанная с поставщиком медицинских услуг

Данные по времени охвата иммунизацией по обеим вакцинациям КПК-1/2 показывают, что лучшие результаты были достигнуты даже на уровне области/города (рисунки 3 и 4; таблица 6; стр. 15–16). Также во время проведения ДМИ КПК были отмечены высокие показатели охвата среди всех целевых возрастных групп. Таким образом, из этих данных не вытекают низкие уровни охвата иммунизацией среди конкретных населенных пунктов и территорий, которые могли способствовать вспышке.

Несмотря на это, следует отметить, что в большинстве областей/городов наблюдается хроническая проблема завышенного уровня показателей в отчетности, когда уровень покрытия КПК близок или превышает 100% (табл. 6 стр. 16). Как уже говорилось, этот вопрос был подтвержден в ходе интервью с центральными заинтересованными сторонами, которые не уверены в данных об охвате иммунизацией, полученных с субнационального уровня. Медицинские работники на местах не заявляли открыто о завышенных показателях охвата, но косвенно указывали, что качество представления данных отягощается работой по двойному вводу данных (в бумажной и электронной форме), что увеличивает риск ошибок.

Другие элементы подтверждают проблему завышенной отчетности, такие как низкая серопреvalентность IgM кори (глава 2.4 стр. 23) и важные пробелы, связанные с потенциалом ДМИ, выявленные в ходе обследования, проведенного среди управлений здравоохранения областей/городов, что контрастирует с высокими уровнями охвата КПК, о которых сообщили сами респонденты.

Более того, череда неудач в вакцинации, наблюдаемая во всех возрастных группах также среди людей, получивших 2 дозы КПК (таблица 7 стр. 17), позволяет предположить, что хроническая проблема завышена, а не связана с предоставленными причинами неудачных вакцинаций (т.е. холоддовая цепь и/или дефекты хранения), которые являются скорее эпизодическими, чем постоянными.

Опрос, проведенный МЗ среди управлений здравоохранения областей/городов с целью оценки потенциала ДМИ (таблица 12, стр. 28), выявил серию причин, по которым поставщики не смогли провести вакцинацию, таких как нехватка челове-

ческих ресурсов, неспособность проводить мероприятия по иммунизации и активно приглашать лиц, имеющих на это право, обеспечить своевременное проведение вакцинации. Эти проблемы были подтверждены во время работы фокус-групп с полевыми вакцинаторами, которые сообщили о проблеме нехватки человеческих ресурсов, определяющей низкое качество работы и высокий уровень стресса/перегорания. Нехватка человеческих ресурсов также влияет на качество общения с родителями и время, выделяемое им на вакцинацию, а также на качество представления данных, которое также отягощается работой по двойному вводу данных (в бумажной и электронной форме), что увеличивает риск ошибок. Медицинские работники на местах также подтвердили наличие проблем со своевременной иммунизацией в связи с недостаточностью человеческих ресурсов.

Фокус-группы, в которых были те родители, которые выступали за вакцинацию или не решались на нее, показали, что они никогда не испытывали нехватки вакцины, которая вызвала бы невозможность вакцинации их детей или отсутствие запланированных сеансов иммунизации. Этот момент также был подтвержден во время фокус-групп с поставщиками вакцины, утверждающих, что проблем с нехваткой вакцины не возникало. Тем не менее, родители заявили, что наблюдались **задержки в своевременном получении вакцины КПК и других вакцин в соответствии с графиком иммунизации.**

Другая причина невозможности проведения вакцинации поставщиком медицинских услуг возникла на основании данных МЗ, свидетельствующих о росте числа лиц, не прошедших вакцинацию в связи с медицинскими противопоказаниями. Согласно этим данным, в 2019 г. для вакцины КПК было зарегистрировано 36 740 временных и 581 постоянных противопоказаний. Это говорит о том, что врачи общего профиля и педиатры делают слишком большие исключения из правил, а вакцинаторы на местах склонны откладывать вакцинацию из-за отсутствия знаний об истинных/ложных противопоказаниях.

## 2.7 Невозможность проведения вакцинации, связанная с пациентом

По данным МЗ РК, в 2019 году в стране было зарегистрировано 16 998 прививок. Наибольшая доля отказов пришлась на детей в возрасте до 1 года (62,8%), далее следуют дети в возрастной группе 1-2 года (13,5%), 3-5 лет (14,2%), 6-15 лет (9,2%) и старше 16 лет (0,3%). Основными причинами невозможности проведения вакцинации стали отказы по личным (51,8%) и религиозным (30,8%) убеждениям. Большинство отказов было зарегистрировано в г. Шымкенте (n=979), где также зарегистрирован самый высокий уровень случаев заболеваний во время вспышки кори. Кроме того, 10,8% опрошенных родителей выразили недоверие к иммунизации, а 6,5% отказавшихся от вакцинации отметили, что получили негативную информацию через СМИ (интернет-ресурсы, социальные сети, телевидение). Этот вывод был подтвержден во время проведения фокус-групп со всеми заинтересованными сторонами, что, в частности, подчеркнуло, что интернет-канал является основным источником для распространения недостоверной информации о вакцинации.

В результате интервью с родителями выяснилось, что практических препятствий для доступа в иммунизационные клиники не возникло, в то время как широко распространенное недоверие к системе здравоохранения было зафиксировано даже со стороны родителей, выступающих

за вакцинацию. Они подчеркивали проблемы коммуникации со стороны поставщиков услуг по вакцинации с ограниченным временем на консультирование, отсутствием информации и открытым обсуждением возможных побочных проявлений, а также неопределенностью ответственности и процедур в случае ПППИ. Это недоверие к системе здравоохранения заставляет родителей искать информацию онлайн. В Интернете информации от официальных медицинских учреждений недостаточно, а движение против вакцинации развернуто довольно активно.

Родители просили, чтобы система здравоохранения взяла на себя больше обязательств по предоставлению полной информации об иммунизации, а также по обеспечению доступа к данным о неблагоприятных последствиях, документации и по разъяснению юридической ответственности в случае ПППИ.

Такая широко распространенная нерешительность в отношении вакцинации среди населения опять же контрастирует с высоким уровнем охвата КПК и ДМИ, о котором сообщают все области/города, что дает основание полагать, что проблема завышенных показателей в отчетности на самом деле маскирует низкую защиту населения от кори.

## 3. Выводы и рекомендации

Согласно результатам, полученным при анализе коренных причин, вспышка кори в Республике Казахстан в 2019-2020 гг. была обусловлена сочетанием факторов, негативно влияющих на охват КПК, где реальные показатели скрываются постоянным завышением показателей отчетности в областях/городах. Эти ненадежные данные об охвате КПК также препятствовали эффективной стратегии реагирования на вспышки, а также возможности эффективно планировать, осуществлять и контролировать плановые и дополнительные программы/кампании по иммунизации против КПК для выявления и устранения корректирующих действий, что в конечном итоге негативно влияло на качество принятия решений и разработки программ.

Во многих областях/городах страны также не удалось наладить надлежащее управление для

предоставления эффективных и качественных услуг по иммунизации, при этом нехватка человеческих ресурсов и профессиональной подготовки определила неспособность проводить информационно-пропагандистские мероприятия по иммунизации, активно приглашать лиц, имеющих на это право, и обеспечивать своевременное проведение вакцинации.

Кроме того, растущая по всей стране нерешительность в отношении вакцины негативно сказалась на охвате КПК. По-видимому, это связано с недоверием к системе здравоохранения (также и со стороны родителей, выступающих за вакцинацию), которое подпитывается различными причинами, включая отсутствие навыков общения у вакцинирующих, недостаточное время для консультирования с целью предоставления необходимой информации, а также для устране-

## Корь в Казахстане:

### Обзор системы здравоохранения и анализ коренных причин вспышки 2019-2020 гг

ния опасений, ложных убеждений и беспокойства родителей. Недоверие родителей к системе здравоохранения вынуждает их обращаться к Интернет-ресурсам, где они могут получить ложную информацию о безопасности вакцин, мифах и заблуждениях, а также о нехватке учреждений, которые могли бы предоставить научно обоснованную и четкую информацию о вакцинации.

Кроме того, анализ коренных причин свидетельствует о том, что медицинские работники отговаривают родителей от вакцинации своих детей из-за ложных противопоказаний, что ведет

к увеличению числа лиц, предрасположенных к инфицированию. К этому добавляется низкий внутренний потенциал страны по подготовке к кризисным ситуациям, связанным с иммунизацией, и реагированию на них, что снижает доверие населения к системе здравоохранения.

В Таблице 13 приведены основные причины, которые негативно повлияли на уровень охвата КПК, определяющие вспышку кори в Казахстане в 2019 году, вместе с возможными рекомендациями по их устранению.

Таблица 13. Вспышка кори - основные причины и рекомендации.

Основная причина	Рекомендации
Недостаток кадровых ресурсов для проведения иммунизации	Провести анализ нехватки кадровых ресурсов и разработать центральный план кадровых ресурсов здравоохранения, используя различные инструменты, предоставленные ВОЗ ( <a href="https://www.who.int/hrh/tools/planning/en/">https://www.who.int/hrh/tools/planning/en/</a> ), чтобы определить тип, количество и распределение медицинских работников, участвующих в программе иммунизации.
Слабый потенциал для эффективного планирования и мониторинга дополнительных программ и кампаний по вакцинации против КПК из-за ненадежных данных о покрытии иммунизацией	<ul style="list-style-type: none"><li>• Провести независимое исследование покрытия иммунизацией в соответствии с Руководством ВОЗ по кластерным исследованиям охвата вакцинацией 2018 г. (<a href="https://www.who.int/immunization/documents/who_ivb_18.09/en/">https://www.who.int/immunization/documents/who_ivb_18.09/en/</a>), в котором также следует оценить детерминанты вакцинации.</li><li>• Разработать стратегический план электронной системы мониторинга иммунизации, связанной с реестрами рождений и другими базами данных населения.</li></ul>
Упущенные возможности	<ul style="list-style-type: none"><li>• Незамедлительно провести тренинги по Стандартным компетенциям для работников иммунизации с особым акцентом на истинные/ ложные противопоказания к вакцинации и на навыки коммуникации. Необходимо обеспечить подготовку как можно большего числа вакцинаторов, педиатров и терапевтов. Ежегодный курс повышения квалификации должен также проводиться с официальной и сертифицированной оценкой.</li><li>• Незамедлительно подготовить и распространить СОП и/или алгоритм по истинным/ложным противопоказаниям, подготовить и провести тренинг по такой СОП.</li><li>• На основе плана по кадрам разработать программу обучения, направленную на охват максимально возможного количества медицинских работников на местах, участвующих в проведении вакцинации.</li></ul>
Широко распространенная нерешительность в отношении вакцинации	Разработать национальный план в области коммуникации по вопросам иммунизации, включая стратегии расширения и улучшения присутствия медицинских учреждений в сети Интернет, способствуя формированию спроса на иммунизацию в программах и бюджетах здравоохранения, наращиванию потенциала медицинских работников в области межличностного общения по вопросам иммунизации.



Для устранения коренной причины, связанной с нехваткой человеческих ресурсов для проведения иммунизации, определившей невозможность проведения иммунизации по месту жительства, активного приглашения лиц, имеющих на это право, и обеспечения своевременной вакцинации, необходимо провести анализ кадровых пробелов и разработать национальный план по медицинским работникам, с тем, чтобы определить тип, количество и распределение медицинских работников, участвующих в программе иммунизации. ВОЗ предоставляет различные инструменты для оказания помощи странам в разработке комплексного плана по медицинским кадрам (<https://www.who.int/hrh/tools/planning/en/>).

Увеличение числа лиц, не прошедших вакцинацию в связи с медицинскими противопоказаниями, что ведет и к увеличению числа лиц, предрасположенных к инфицированию корью, должно быть немедленно устранено путем осуществления целевых программ подготовки, сосредоточенных на истинных/ложных противопоказаниях к вакцинации.

Необходимо обеспечить подготовку как можно большего числа вакцинов, педиатров и терапевтов. Также следует проводить ежегодное повышение квалификации с официальной и сертифицированной оценкой. Кроме того, после разработки Национального плана подготовки кадров в области здравоохранения необходимо проводить ежегодные тренинги (с оценкой и сертификацией), ориентированные на Стандартные рамки компетенций ВОЗ в области иммунизации и вновь сосредоточенные на истинных/ложных противопоказаниях к вакцинации, а также на коммуникативных навыках, связанных с консультированием по вопросам вакцинации.

Надежные данные по охвату КПК имеют жизненно важное значение для эффективного планирования, осуществления и мониторинга плановых и дополнительных программ/кампаний по иммунизации против КПК, для определения и устранения корректирующих действий, а также для планирования и реализации эффективной стратегии реагирования на вспышки заболеваний. По этой причине необходимо предпринять первые усилия для получения быстрой картины реального охвата КПК-1/2 во всех областях/городах.

Для достижения этой цели необходимо следовать руководству ВОЗ по проведению кластерных обследований охвата вакцинацией в 2018 году ([https://www.who.int/immunization/documents/who\\_ivb\\_18.09/en/](https://www.who.int/immunization/documents/who_ivb_18.09/en/)), оценивая также детерминанты вакцинации.

После получения первого представления из обзора реального покрытия иммунизацией следует планировать долгосрочную стратегию мониторинга покрытия иммунизацией (и, таким образом, программу РПИ). Она в основном заключается в разработке взаимосвязанной национальной и субнациональной электронной системы мониторинга иммунизации, связанной с реестрами рождений и другими базами данных по демографическим знакам. Необходимо также разработать и осуществить план подготовки работников здравоохранения, которые будут использовать электронную систему мониторинга иммунизации.

Параллельно с вышеизложенными рекомендациями необходимо разработать национальный план коммуникации по вопросам иммунизации, включая стратегии по расширению и улучшению присутствия учреждений в Интернете, с тем чтобы решить проблему широко распространенной нерешительности в отношении вакцинации. Для достижения этой цели можно следовать эталонным рекомендациям, предоставленными различными организациями, например, ЮНИСЕФ (<https://lnct.global/wp-content/uploads/2019/11/UNICEF-ECARO-Immunization-Resource-Pack.pdf>; <https://www.unicef.org/eca/media/8566/file/interpersonal-communication-immunization.pdf>), Европейским центром профилактики и контроля болезней (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communication-toolkit-immunisation-how-increase-immunisation-uptake>) и др.

План коммуникации направлен на укрепление и поддержание доверия общественности к системе здравоохранения с целью повышения уровня использования вакцины.

Настоящий анализ коренных причин имеет некоторые ограничения, связанные с возможными отклонениями в отчетности со стороны различных заинтересованных сторон в отношении возникновения причин неэффективности вакцинации, связанной с поставщиком медицинских услуг, таких как местные поставки вакцины



и нарушения холодной цепи. Тем не менее, заинтересованные стороны на всех уровнях, по-видимому, были готовы сообщить и о других проблемах, таких как нехватка кадров, неспособность проведения информационно-разъяснительных мероприятий по иммунизации, своевременное приглашение детей, отвечающее установленным критериям, и т.д. Таким образом, существует высокая степень доверия к ответам, полученным в ходе опросов, интервью и фокус-групп.

Другое ограничение в проведении анализа связано с невозможностью посещения страны из-за нынешней пандемии COVID-19. Это могло бы позволить проверить журналы учета в сфере здравоохранения с целью выявления свидетельств низкого охвата КПК, а также формы отчетов о вакцинации и регистрационные книги РПИ для определения охвата ВСК1 и процента исключённых пациентов. Посещения стран могли бы позволить провести перекрестную проверку этих данных с другими источниками данных о рождении, такими как реестры рождений и записи о планировании семьи, для оценки числа потенциально неохваченных (т.е. никогда не вакцинированных) детей, а также фактического охвата в разбивке по когортам рождений, целевым группам населения РПИ (т.е. знаменателю). Посещения стран могли бы также позволить просмотреть журналы учета запасов, записи о

сеансах вакцинации, посещаемость сотрудниками и т.д. с целью выявления других причин, по которым поставщики не смогли провести вакцинацию. Кроме того, анализ реестров эпиднадзора, возможно, позволил бы выявить пробелы в этом компоненте, связанные со своевременностью и полнотой данных эпиднадзора за корью, чувствительностью системы эпиднадзора и качеством расследования и реагирования на случаи заболевания корью. И наконец, посещения стран могли бы позволить провести обзор амбулаторных и стационарных журналов или журналов учета в медицинских учреждениях в отношении случаев подозрения на корь и сравнить их со списком зарегистрированных случаев заболевания, отметив при этом любые расхождения.

Несмотря на такие ограничения, углубленный анализ широкого круга документов, собранных страновым офисом ЮНИСЕФ в Казахстане, наряду с интервью и опросами различных ключевых заинтересованных сторон, позволил выявить потенциальные коренные причины, которые негативно повлияли на уровень охвата КПК, определив вспышку кори в 2019 году. В отношении этих коренных причин необходимо разработать рассчитанные по стоимости планы действий с тем, чтобы усовершенствовать программу иммунизации в Республике Казахстан, избегая будущим вспышек болезней, предупреждаемых с помощью вакцин, включая корь.

## ССЫЛКИ

1. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz/region/list>.
2. Всемирная организация здравоохранения, региональное отделение для Европы. Казахстан: Обзор системы здравоохранения. Системы здравоохранения в переходный период [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/161557/e96451.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/161557/e96451.pdf).
3. Всемирная организация здравоохранения. ПРОЕКТ – Практическое руководство. Готовность к вспышкам кори, реагирование и восстановление 2020.
4. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (Комитет по статистике МНЭ РК), Детский фонд Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), Фонд Организации Объединенных Наций в области народонаселения (ЮНФПА). Казахстанское обследование по многим показателям с применением гнездовой выборки, Заключительный отчет. Астана, Казахстан: Статистический комитет МНЭ РК, ЮНИСЕФ и ЮНФПА, 2016 год.
5. Кодекс о здоровье народа и системе здравоохранения и Концепция единой национальной системы здравоохранения.
6. Правила регистрации, ведения учета случаев инфекционных, паразитарных, профессиональных заболеваний и отравлений и Правила сообщения о них (16 сентября 2019 г. № ҚР DSM-127).
7. Приказ МЗ от 4 октября 2019 г. № ҚР DSM-135 - «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-эпидемиологических и санитарно-профилактических мероприятий для больных инфекционными заболеваниями, против которых проводятся профилактические прививки».
8. Приказ Председателя Комитета по контролю качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2019 года № 200.
9. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2009 года № 2295.
10. Алгоритм выявления, регистрации и эпидемиологического исследования случаев побочных проявлений после иммунизации
11. Правила хранения, перевозки и применения профилактических (иммунобиологических, диагностических, дезинфицирующих) препаратов - Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 4 февраля 2015 года № 76.
12. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к профилактическим прививкам населения» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 июня 2018 года № 361).

13. Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 28 марта 2019 года № 1 «Об организации и проведении санитарно-эпидемиологических и санитарно-профилактических мероприятий по борьбе с корью».

14. Приказ Главного государственного санитарного врача № 6-ПГВр от 08.07.09 «О дополнительной иммунизации лиц в возрасте от 20 до 29 лет от кори и краснухи в Республике Казахстан».

15. Зылкия Ахметжанова, Виталий Сазонов, Дитер Ритмахер и Мохамад Альжофан (2020 г.) Приверженность к вакцинации: уровень нерешительности в отношении иммунизации детей в Казахстане, Экспертная оценка вакцин, 19:6, 579-584, DOI: 10.1080/14760584.2020.1775080.

16. Ежегодные обновленные данные о статусе искоренения кори и краснухи. 2019. КАЗАХСТАН

17. Стратегический план реагирования на чрезвычайную ситуацию, связанную с корью, в Европейском регионе ВОЗ с сентября 2019 года по декабрь 2020 года. [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0020/414182/WHO-Measles-Emergency-v8a\\_hires\\_pages.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/414182/WHO-Measles-Emergency-v8a_hires_pages.pdf).

18. ВОЗ. Данные эпиднадзора за корью и краснухой. [https://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/surveillance\\_type/active/measles\\_monthlydata/en/](https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/measles_monthlydata/en/).

19. ВОЗ. Стратегическая рамочная программа по обеспечению готовности к чрезвычайным ситуациям. <https://www.who.int/ihr/publications/9789241511827/en/>.

20. ВОЗ. Контрольные показатели для возможностей Международных медико-санитарных правил (ММСП). <https://www.who.int/ihr/publications/9789241515429/en/>.

21. ВОЗ. 2018 Кластерные обследования по охвату вакцинацией: Справочное руководство. [https://www.who.int/immunization/documents/who\\_ivb\\_18.09/en/](https://www.who.int/immunization/documents/who_ivb_18.09/en/)

22. ВОЗ. Инструменты и руководства «Человеческие ресурсы в сфере здравоохранения» (HRH). <https://www.who.int/hrh/tools/planning/en/>.

23. ЮНИСЕФ. Коммуникация для иммунизации: Ресурсный пакет. <https://lnct.global/wp-content/uploads/2019/11/UNICEF-ECARO-Immunization-Resource-Pack.pdf>.

24. ЮНИСЕФ. Межличностная коммуникация для иммунизации - обучение работников непосредственного контакта. <https://www.unicef.org/eca/media/8566/file/interpersonal-communication-immunization.pdf>.

25. ЕЦПКЗ. Коммуникационный инструментальный по иммунизации: Как увеличить охват иммунизацией. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communication-toolkit-immunisation-how-increase-immunisation-uptake>.

Подписывайтесь на нас:

 UNICEFKazakhstan

 @unicefkaz

 @unicefkazakhstan

 [www.unicef.org/kazakhstan/](http://www.unicef.org/kazakhstan/)