

УДК 614.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/109/33

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВСПЫШКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРИ
НА ТЕРРИТОРИИ ГРУППА СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ №1,
ЦЕНТР СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ г ЖАЛАЛ-АБАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

©**Темирова В. Н.**, ORCID:0000-0001-7679-3738, SPIN-код: 5545-4627, Кыргызский научный центр репродукции человека. г. Бишкек, Кыргызская Республика. doc.tvn@gmail.com

©**Темиров Н. М.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-код: 1494-6139, канд. мед. наук, Жалал-Абадский государственный университет,

г. Жалал-Абад, Кыргызская Республика, nemat.temirov1959@mail.ru

©**Камбарова А. К.**, Жалал-Абадский государственный университет,

г. Жалал-Абад, Кыргызская Республика, kambarova1967@inbox.ru

©**Маатова С. А.**, Жалал-Абадский государственный университет,

г. Жалал-Абад, Кыргызская Республика, Salamatmaatova@mail.ru

**EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE MEASLES OUTBREAK
IN THE TERRITORY OF GROUP OF FAMILY DOCTORS NO. 2,
FAMILY MEDICINE CENTER ZHALAL-ABAD, KYRGYZ REPUBLIC**

©**Temirova V.**, ORCID:0000-0001-7679-3738, SPIN code: 5545-4627, Kyrgyz Scientific Center for Human Reproduction. Bishkek, Kyrgyz Republic. doc.tvn@gmail.com

©**Temirov N.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN code: 1494-6139, Ph.D.,

Jalal-Abad State University, Jalal-Abad, Kyrgyz Republic, nemat.temirov1959@mail.ru

©**Kambarova A.**, Jalal-Abad State University, Jalal-Abad,

Kyrgyz Republic, kambarova1967@inbox.ru

©**Maatova S.**, Jalal-Abad State University, Jalal-Abad,

Kyrgyz Republic, Salamatmaatova@mail.ru

Аннотация. Проведён эпидемиологический анализ вспышки кори среди детей на территории группы семейных врачей (ГСВ) №1, г. Жалал-Абад. Вспышка коревой инфекции началась в августе 2023 года, подъём заболеваемости отмечался в октябре и ноябре (2,27 и 2,43 на 1000 детей соответственно) и продолжился в январе и июне 2024 года (1,6 и 0,05 на 1000 детей соответственно). Наблюдалась сезонность инфекции в осенне-зимний период. За 2023 год было зарегистрировано 6,15 случая кори на 1000 населения. Отмечено снижение заболеваемости в 2,6 раза за девять месяцев 2024 года (до 2,3 на 1000 населения). Среди заболевших значительную долю составили дети до 14 лет — 88,1%, на долю взрослых пришлось 11,9%. По частоте распространённости инфекции наибольшая заболеваемость отмечена среди детей до года (37,5 на 1000 детей), на втором месте — дети 3–5 лет (12,6 на 1000 детей), на третьем месте — дети 1–2 лет (2,1 на 1000 детей). Среди заболевших кори 88% составили непривитые дети, из которых 46% не были привиты по возрасту, а 51,3% — из числа отказавшихся от профилактических прививок. Зарегистрированы также случаи заболевания среди привитых детей (12%), несмотря на проведение вакцинации и ревакцинации против кори.

Abstract. The article presents an epidemiological analysis of a measles outbreak among children in the territory of Family Doctors Group (FMG) No. 1, Jalal-Abad. The measles outbreak began in August 2023; an increase in incidence was observed in October and November (2.27 and 2.43 per 1000 children, respectively) and continued in January and June 2024 (1.6 and 0.05 per 1000 children, respectively). Seasonality of the infection was observed in the autumn-winter period.

In 2023, 6.15 cases of measles per 1000 population were registered. A 2.6-fold decrease in incidence was noted over the nine months of 2024 (to 2.3 per 1000 population). Among those infected, a significant proportion were children under 14 years of age—88.1%, while adults accounted for 11.9%. In terms of the prevalence of infection, the highest incidence was noted among children under one year of age (37.5 per 1,000 children), followed by children aged 3–5 years (12.6 per 1,000 children) and children aged 1–2 years (2.1 per 1,000 children). Among those who fell ill with measles, 88% were unvaccinated children, of whom 46% were not vaccinated due to age, and 51.3% were among those who refused preventive vaccinations. Cases of the disease were also registered among vaccinated children (12%), despite vaccination and revaccination against measles.

Ключевые слова: корь, месяц, возраст, дети, профилактические прививки, очаговость, против кори, паротита и краснухи(КПК), краснушно-коревая вакцина(ККВ).

Keywords: measles, month, age, children, preventive vaccinations, focality, against measles, mumps and rubella (MMR), rubella-measles vaccine (RMV).

Корь является высокозаразным РНК-содержащий вирусным заболеванием воздушно-капельным путем передачи, поражением верхним и нижним дыхательных путей, сопровождающееся экзантемой пятнисто-папулезной сыпью на коже, катаральным синдромом, конъюнктивитом, пятна Бельского-Филатова-Коплика, этапность высыпаний, и энантемой слизистой оболочки полости рта. Наиболее заразен больной в первые дни заболевания. После перенесенного болезни остается пожизненный продолжительный иммунитет, однако бывает случаи реинфицирования [1, 2].

В настоящее время при выявлении и регистрации случаев кори рекомендуется пользоваться критериями ВОЗ: генерализация макуло-папулезной сыпи; повышение температуры 38-39С; наличие одного из следующих симптомов: кашля, ринорея или конъюнктивита. Кроме того, при определении кори, данном ВОЗ, для постановки диагноза необходимо ждать по крайней мере три дня до появления сыпи. По обстоятельствам его по постановки клинический диагноз кори поставить нетрудно [2, 3].

Изучение молекулярной эпидемиологии и закономерностей выявления различных генотипов вируса кори поможет проследить возможные пути распространения, потенциал появления новых генотипов, а также корреляцию между охватом вакцинации и уровнем заболеваемости [2, 3].

Несмотря на широкий охват населения вакцинопрофилактикой, проблема распространения кори остается важной проблемой здравоохранения не только в развивающихся странах, но и в ряде развитых стран. По оценкам ВОЗ, в 2017 г. в мире несмотря на наличие безопасной и эффективной вакцины от кори умерло 110 000 человек, большинство из которых дети в возрасте до 5 лет. Но несмотря на эффективность вакцинации и снижение в некоторых странах мира заболеваемости до единичных случаев, эпидемические вспышки возникают каждые через 4-5лет. Основными причинами таких эпидемических подъёмов являются низкий охват иммунизации населения и не образование иммунной прослойки среди населения с годами ослабление прививочного иммунитета у своевременно вакцинированных детей, миграция не вакцинированных населения. Сложен диагноз кори и у ранее вакцинированных людей со стертой или бессимптомной формой инфекции, а также у детей раннего возраста при митигированной кори. В этом случае диагноз кори ставят на основании лабораторной диагностики и эпидемиологических данных и, прежде всего,

сведений о контакте с больными. Как показывает мировая практика, наиболее простыми, доступными и достаточно достоверными в настоящее время стали методы вирусологической и серологической диагностики [4].

Цель работы – провести эпидемиологический анализ заболеваемости вспышки кори и оценить эпидемический процесс кори на территории группа семейных врачей ГСВ №1.

Материалы и методы

В ходе выполнения работы использовались описательно-оценочный и аналитический эпидемиологические методы исследования. Материалом служили данные статистической отчетности о заболеваемости корью за 2023 год по ГСВ №1, ЦСМ городе Жалал-Абад [5].

Результаты и их обсуждение

На территории группы семейных врачей (ГСВ) Центра семейной медицины (ЦСМ) города Жалал-Абад проживает 18 048 человек, из которых дети до 14 лет составляют $n=6893$ (38,2%). На каждого семейного врача на участке среднем 2400- 2900 население[6]. План по профилактическим прививкам КПК (комбинированная вакцина против кори, паротита и краснухи) и ККВ (компонентная вакцина против кори) на территории ГСВ за 2020–2023 годы был выполнен недостаточно, особенно по КПК (72%–90%) в 2020–2021 годах и по ККВ в 2020 году (80,2%) и 2022 году (78,6%) (Рисунок 1).

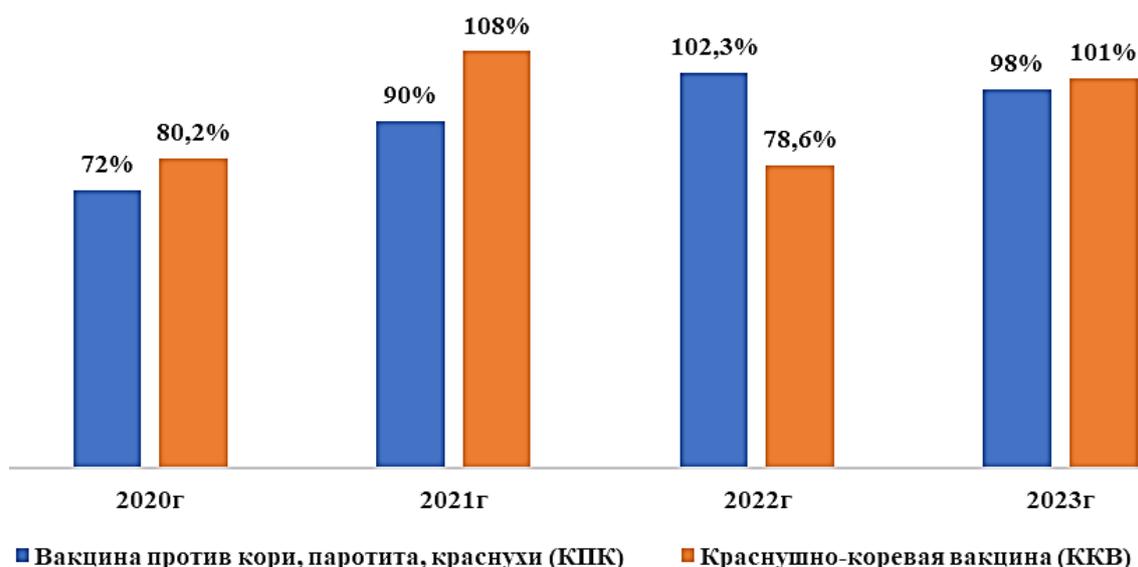


Рисунок 1. Выполнение плана профилактических прививок кори, паротита и краснухи (КПК) и краснушно-коревая вакцина (ККВ) в группы семейный врачей (ГСВ) №1, центр семейный медицины города Жалал-Абад, за 2020-23 гг.

Одной из причин невыполнения планов стало увеличение числа отказов от профилактических прививок, в том числе против кори, в 2020–2023 годах. Доля отказов от вакцинации КПК возросла с 1,3% до 10%, а от ККВ — с 1,4% до 8,1%. Половина отказников мотивировала это религиозными убеждениями, а остальные выражали сомнения в качестве и безопасности вакцин. Такая ситуация привела к накоплению восприимчивых к кори контингентов и осложнению эпидемиологической обстановки среди детей в 2023 году (6,1 случая на 1000 детей). В некоторые годы перевыполнить план вакцинации удалось за счёт приезжих детей из сельских и других регионов области.

Анализ показателей заболеваемости корью на территории ГСВ №1 города Жалал-Абад за последние 7 лет носит волнообразный характер, с периодическими подъёмами заболевания каждые 2–3 года и последующими спадами после принятых ответных мер к вспышкам заболеваемости, таких как дополнительная массовая иммунизация для уязвимых групп населения. Однако вспышка коревой инфекции среди детей, начавшаяся в августе 2023 года, несмотря на проводимые профилактические и противоэпидемические мероприятия на территории ГСВ и города, продолжает приводить к заболеваемости в течение 2024 года.

В конце августа 2023 года была зарегистрирована первая: два случая кори среди детей. В сентябре заболели трое детей (0,11 и 0,16 случаев на 1000 населения). Эпидемиологическая ситуация ухудшилась в октябре, когда зарегистрировано 2,27 случаев кори на 1000 населения, а в ноябре — 2,43 на 1000 населения. В декабре 2023 года заболеваемость коревой инфекцией снизилась в два раза (до 1,16 на 1000 населения) [1]. Всего за 2023 год было зарегистрировано 6,15 случая кори на 1000 населения (Рисунок 2).

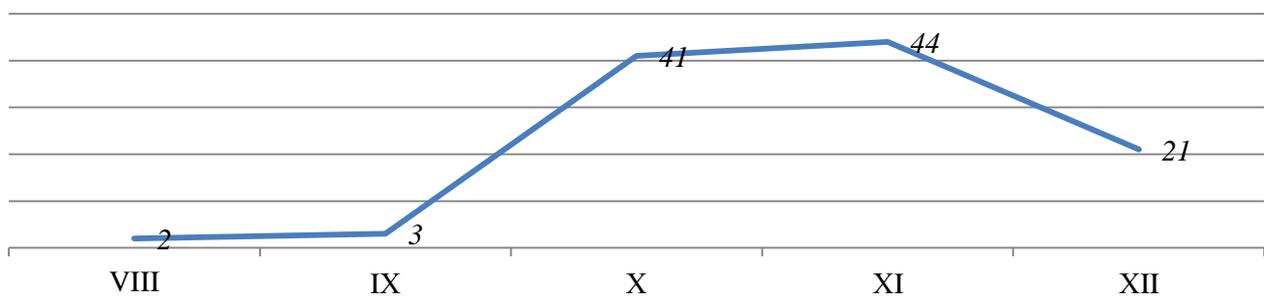


Рисунок 2. Заболеваемости кори население по месяцам за 2023 г на территории ГСВ №1, г. Жалал-Абад

В 2024 г с января на территории ГСВ продолжала регистрироваться заболеваемость корью среди населения: в январе она составила 1,6 на 1000 населения, а к марту снизилась до 0,05 на 1000 населения. В апреле и мае случаев кори не было, в июне зарегистрирован 1 случай. В последующие месяцы текущего года, до октября, случаев коревой инфекции не зафиксировано (Рисунок 3). Подъём заболеваемости кори отмечается в 2023 г, а переход в 2024 г сопровождается наблюдением вспышек в осенне-зимний период (октябрь-январь).

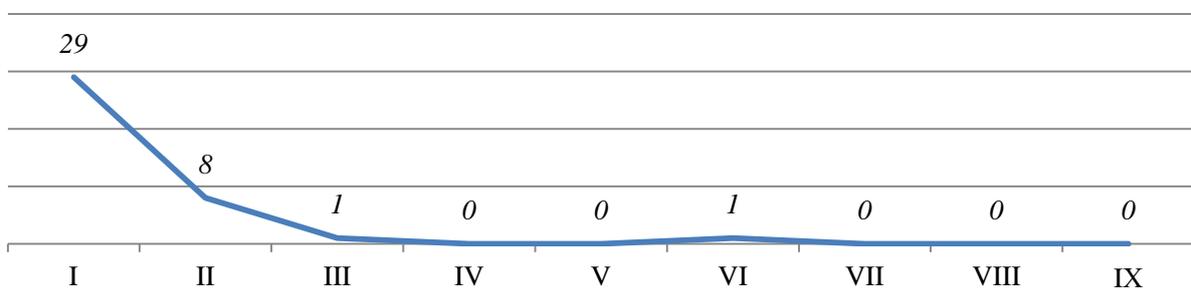


Рисунок 3. Заболеваемости кори население по месяцам за девять месяцев 2024 г на территории ГСВ №1, г. Жалал-Абад

Среди заболевших коревой инфекцией большой удельный вес составили дети до 14 лет — 88,1%, а взрослые — 11,9%. Частота распространённости кори среди детей до 14 лет составила 4,2 на 1000 детей. Высокая поражаемость коревой инфекцией наблюдается у детей

младшего возраста: на первом месте дети до года (37,5 на 1000 детей), на втором месте дети в возрасте 3–5 лет (12,6 на 1000 детей), а на третьем месте дети 1–2 лет (2,1 на 1000 детей). Среди взрослых в возрастной группе 20–29 лет зарегистрировано 0,8 случаев на 1000 населения, а среди людей старше 30 лет — 0,3 на 1000 населения.

На территории группы семейных врачей №1 по контингентам большой удельный вес составили неорганизованные дети (76,2%), что занимает первое место. На втором месте находятся школьники (9,5%). Затем следуют домохозяйки в очаге (4,8%) и дети, посещающие детский сад (2,4%). Среди взрослых заболели коревой инфекцией домохозяйки (4,8%), ухаживающие за заболевшими детьми, и неработающие (8,1%) [6, 7].

Среди заболевших корью большой удельный вес составили непривитые дети (88,0%), из которых 46% не были привиты по возрасту. Также значительный удельный вес составили отказчики от профилактических прививок (51,3%). По данным, у 2,7% заболевших корью отсутствуют сведения о получении профилактической прививки против кори (нет формы №063). Среди больных коревой инфекцией 12% составляют дети, получившие профилактические прививки против кори. Из них после получения первой вакцинации (КПК) заболели корью 40% детей, а после ревакцинации (ККВ) заболели 60% детей.

В очагах кори всего было зарегистрировано 155 контактных лиц, из которых заболели 7 человек (4,5%), в том числе пять детей и двое взрослых. Отмечены очаги заболеваемости с одним случаем в одном очаге и с двумя случаями в трёх семьях (Таблицу).

Таблица

СВЕДЕНИЯ ОБ ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОРЬЮ ПО ГСВ № 1,
за 9 месяцев 2024 г.

Всего случаев	Всего контактных	Из них заболели		Очаговости с случаем			
		Абс. ч	Уд. вес	1	2	3	4
42	155	7	4.5	1	3		

Заключение

Эпидемиологический анализ вспышки коревой инфекции в 2023-2024 годах на территории группы семейных врачей №1 в г. Жалал-Абад выявил критическую ситуацию, связанную с низким уровнем охвата вакцинацией и увеличением количества отказчиков от прививок. Это привело к накоплению чувствительных к кори контингентов и осложнению эпидемиологической ситуации среди детей. Для предотвращения дальнейших вспышек кори необходимо принимать меры, направленные на увеличение охвата вакцинацией, проведение образовательных кампаний и активную работу с отказчиками от прививок. Увеличение охвата вакцинацией: Необходимо разработать программы, направленные на увеличение охвата вакцинацией против кори, особенно среди уязвимых групп населения, включая детей до 14 лет. Важно проводить регулярные иммунизации и дополнительные массовые вакцинации в период вспышек. Следует создать базы данных для учета отказчиков от вакцинации, а также выявлять причины отказов. Это поможет здравоохранительным учреждениям более эффективно планировать меры по повышению уровня вакцинации. Важно взаимодействовать с религиозными и культурными лидерами для повышения доверия к вакцинации в сообществах, где распространены сомнения по поводу её безопасности и эффективности.

Список литературы:

1. Темирова В. Н., Темиров Н. М., Маатова С. А., Махмуджанова М. М., Абдумоминова М. А. Особенности эпидемиологического процесса коревой инфекции сельского населения

на территории ГСВ №6 на фоне общей заболеваемости корью в центре семейной медицины города Жалал-Абад Кыргызской Республики // Тенденции развития науки и образования. 2024. №108-7. С. 185-189.

2. Юминова Н. В., Зверев В. В. Роль лабораторной диагностики кори в выполнении программы элиминации кори в РФ // Вакцинация. Новости вакцинопрофилактики. 2002. №4. С. 18-21.

3. Сагомонов А. В., Назарова А. Н. Эволюция и эпидемиология генотипов вируса кори, корреляция с охватом вакцинации против кори в разных странах // Forcipe. 2022. Т. 5. №S3. С. 347-348.

4. Бахтина В. А., Зотов С. В., Книжник Т. А., Баклай В. И., Шевченко Е. В., Ахмедова О. А. Эпидемиологическая характеристика кори. 2015-2023 год // Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России: Материалы XVI научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 14-15.

5. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Камбарова А. К., Жолдошев С. Т. Эпидемиологическая оценка заболеваемости кори (morbilli), старая - новая инфекция у населения на территории г. Джалал-Абад Кыргызской Республики (Центр семейной медицины, группа семейных врачей №2) // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №2. С. 172-178. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/99/21>

6. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Жолдошев С. Т. Динамика, частота, заболеваемости кори у население на территории группа семейных врачей №3, центр семейной медицины города Жалал-Абад Кыргызской Республики // Тенденции развития науки и образования. 2024. №106. С. 55-59.

7. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Жолдошев С. Т., Кодиров Р. И. Особенности эпидемиологического процесса заболеваемости корью сельского населения на территории ГСВ №7 в Центре семейных врачей города Джалал-Абад Кыргызской Республики за 2023 год // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №6. С. 253-259. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/103/29>

8. Темирова В. Н., Темиров Н. М., Каратаева У. С. Оценка работы пункта тестирования и вакцинации против парентерального вирусного гепатита, в ГСВ №4 ЦСМ города Жалал-Абад Кыргызской Республики, по итогам 2023 года // Sciences of Europe. 2024. №138(138). С. 24-27.

References:

1. Temirova, V. N., Temirov, N. M., Maatova, S. A., Makhmudzhanova, M. M., & Abdumominova, M. A. (2024). Osobennosti epidemiologicheskogo protsessa korevoi infektsii sel'skogo naseleniya na territorii GSV №6 na fone obshchei zaboлеваemosti kor'yu v tsentre semeinyi meditsiny goroda Zhalal-Abad Kyrgyzskoi Respubliki. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*, (108-7), 185-189. (in Russian).

2. Yuminova, N. V., & Zverev, V. V. (2002). Rol' laboratornoi diagnostiki kori v vypolnenii programmy eliminatsii kori v RF. *Vaktsinatsiya. Novosti vaktsinoprofilaktiki*, (4), 18-21. (in Russian).

3. Sagomonov, A. V., & Nazarova, A. N. (2022). Evolyutsiya i epidemiologiya genotipov virusa kori, korrelyatsiya s okhvatom vaktsinatsii protiv kori v raznykh stranakh. *Forcipe*, 5(S3), 347-348. (in Russian).

4. Bakhtina, V. A., Zotov, S. V., Knizhnik, T. A., Baklai, V. I., Shevchenko, E. V., & Akhmedova, O. A. (2023). Epidemiologicheskaya kharakteristika kori. 2015-2023 god. In

Aktual'nye voprosy infektsionnoi patologii yuga Rossii: Materialy KhVI nauchno-prakticheskoi konferentsii, Krasnodar, 14-15. (in Russian).

5. Temirov, N., Temirova, V., Kambarova, A., & Zholdoshev, S. (2024). Epidemiological Assessment of the Incidence of Measles (Morbilli), Old - New Infection in the Population in the Territory Jalal-Abad Kyrgyz Republic (Group of Family Doctors no. 2, Family Medicine Center). *Bulletin of Science and Practice, 10(2)*, 172-178. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/99/21>

6. Temirov, N. M., Temirova, V. N., & Zholdoshev, S. T. (2024). Dinamika, chastota, zaboлеваemosti kori u naselenie na territorii gruppa semeinykh vrachei №3, tsentr semeinyi meditsiny goroda Zhalal-Abad Kyrgyzskoi Respubliki. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya, (106)*, 55-59. (in Russian).

7. Temirov, N., Temirova, V., Zholdoshev, S., & Kodirov, R. (2024). Features of the Epidemiological Process of Measles Incidence in the Rural Population in the Territory of FGP no. 7 in the City Family Doctors Center Jalal-Abad of the Kyrgyz Republic for 2023. *Bulletin of Science and Practice, 10(6)*, 253-259. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/103/29>

8. Temirova, V. N., Temirov, N. M., & Karataeva, U. S. (2024). Otsenka raboty punkta testirovaniya i vaksinatсии protiv parentaral'nogo virusnogo gepatita, v GSV №4 TsSM goroda Zhalal-Abad Kyrgyzskoi Respubliki, po itogam 2023 goda. *Sciences of Europe, (138(138))*, 24-27. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 30.10.2024 г.*

*Принята к публикации
07.11.2024 г.*

Ссылка для цитирования:

Темирова В. Н., Темиров Н. М., Камбарова А. К., Маатова С. А. Эпидемиологический анализ вспышки заболеваемости кори на территории группа семейных врачей №1, Центр семейной медицины г Жалал-Абад Кыргызской Республики // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №12. С. 227-233. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/109/33>

Cite as (APA):

Temirova, V., Temirov, N., Kambarova, A., & Maatova, S. (2024). Epidemiological Analysis of the Measles Outbreak in the Territory of Group of Family Doctors no. 2, Family Medicine Center Zhalal-Abad, Kyrgyz Republic. *Bulletin of Science and Practice, 10(12)*, 227-233. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/109/33>