

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ КОРИ И КРАСНУХИ В КЫРГЫЗСТАНЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

©Чечетова С. В., канд. мед. наук, Киргизская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©Джолбунова З. К., д-р мед. наук, Киргизская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©Кадырова Р. М., д-р мед. наук, Киргизская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

©Узакбаева А. З., Республиканская клиническая инфекционная больница,
г. Бишкек, Кыргызстан

PROBLEMS OF DIAGNOSTICS OF MEASLES AND RUBELLA IN KYRGYZSTAN AT THE PRESENT STAGE

©Chechetova S., M.D., I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyzstan

©Dzholbunova Z., Dr. habil., I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan

©Kadyrov R., Dr. habil., I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan

©Uzakbaeva A., Republican clinical infectious
diseases hospital, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. Проведен анализ эпидемиологической ситуации кори в Киргизской Республике, на фоне снижения возможности использования лабораторного подтверждения диагноза корь, что негативно влияет на своевременное проведение противоэпидемических мероприятий по изоляции больных и наблюдения контактных. Среди подозрительных на корь больных формируется группа детей, у которых сыпь исчезает через 1–2 дня и диагноз кори исключается без лабораторного обследования. Чаще всего останавливаются на диагнозе «ОРИ, аллергическая сыпь» и больные выписываются домой. В этой группе был проведен ретроспективный анализ крови у 20 больных методом ИФА на краснуху, что позволило у 10 пациентов выявить данную инфекцию. В период эпидемического подъема кори отмечается повышение заболеваемости среди детей и краснухи, поэтому детей подозрительных на корь необходимо обследовать также и на краснуху.

Abstract. The analysis of the epidemiological situation of measles in the Kyrgyz Republic was conducted, against the background of a decrease in the possibility of using laboratory confirmation of the diagnosis of measles, which negatively affects the timely conduct of anti-epidemic measures to isolate patients and monitor contact. Among suspicious patients on measles the group of children at which strew is formed disappears in 1–2 days and the measles diagnosis is excluded without laboratory inspection. Most often they stop with a diagnosis of ARI, an allergic rash, and patients are discharged home. In this group, a retrospective blood test was performed in 20 patients with rubella ELISA, which made it possible to identify this infection in 10 patients. During the period of the epidemic rise in measles, there is an increase in the incidence among children and rubella, so children suspicious for measles should also be examined for rubella.

Ключевые слова: дети, корь, краснуха, эпидемия, клиника, диагностика.

Keywords: children, measles, rubella, epidemiology, clinical manifestations, diagnostics.

Введение

После эпидемии кори 2014-2015 года отмечается новый рост заболеваемости корью в Кыргызстане, как и в других странах [1-6]. По данным Республиканского центра иммунопрофилактики МЗКР в 2018 г было зарегистрировано 1005 случаев кори (интенсивный показатель 16,1) по Кыргызской Республике, из них 515 (51,2%) – подтверждены лабораторно, а в 490 случаях диагноз был выставлен на основании клинико-эпидемиологических данных из-за недостаточной обеспеченности тест-системами. По предложению экспертов ВОЗ, после 500 случаев лабораторно подтвержденных больных корью, была рекомендована регистрация больных корью по клинико-эпидемиологическим критериям, без лабораторных исследований [7]. По-видимому, в связи с этим регистрация всех случаев кори затруднена и явно занижена. Подобная ситуация наблюдалась и при диагностике краснухи [8]. Регистрация случая врожденной краснухи у новорожденного [9] подтверждает явное неблагополучие в определении критериев клинико-лабораторного подтверждения данной инфекции и других кореподобных заболеваний [10].

Высокому риску заболевания корью и развития осложнений подвергались не вакцинированные против кори дети раннего возраста, число которых растет из-за внутренней миграции населения и отказников от профилактических прививок по религиозным убеждениям, а также увеличения количества побочных явлений после вакцинации БЦЖ вакциной, в частности, развития лимфаденита [11].

Наибольшее количество заболевших были инфицированы при обращении за медицинской помощью в стационары и из-за внутрибольничного инфицирования больных, в связи с невозможностью госпитализации коревых больных в период эпидемического подъема в отдельный стационар. Кроме этого, регистрируются районы Республики, где нет детского инфекционного отделения (Кара-Суу), и больные попадают в соматическое отделение или остаются на дому, даже с тяжелыми формами болезни. Эти данные являются в определенной степени издержками реформирования здравоохранения.

Целью настоящего исследования было выявление проблем диагностики кори и кореподобных заболеваний в Кыргызстане на современном этапе.

Материалы и методы исследования

Для анализа клинико-эпидемиологических данных вспышки кори был использован отчет Регионального комитета по верификации кори и краснухи в Киргизской Республике (от 20.08.19), отчет РКИБ за период с 1 января по 15 сентября 2019 года. 500 случаев кори были лабораторно подтверждены, последующие случаи больные корью, по рекомендации экспертов ВОЗ, регистрировались по клинико-эпидемиологическим критериям, без лабораторных исследований.

Методом иммуно-ферментного анализа (ИФА) на IgM к вирусу краснухи ретроспективно было обследовано 20 больных, у которых сыпь исчезла через 1-2 дня и диагноз кори был исключен без лабораторного обследования. Это позволило у 10 пациентов выявить данную инфекцию. Результаты анализа полученных данных были обработаны с использованием компьютерных программ SPSS и Excel и представлены в виде таблиц и диаграмм.

Результаты и их обсуждение

Новый подъем заболеваемости корью зарегистрирован Республиканским центром иммунопрофилактики МЗКР с января по август 2019 г. К этому времени выявили 2287 случаев заболевания (интенсивный показатель 35,8), из них 56 случаев лабораторно подтвержденные, 2231 случаев кори с типичной клинической картиной коревой инфекции и эпидемиологически связанные (Рисунок 1) с другими коревыми больными

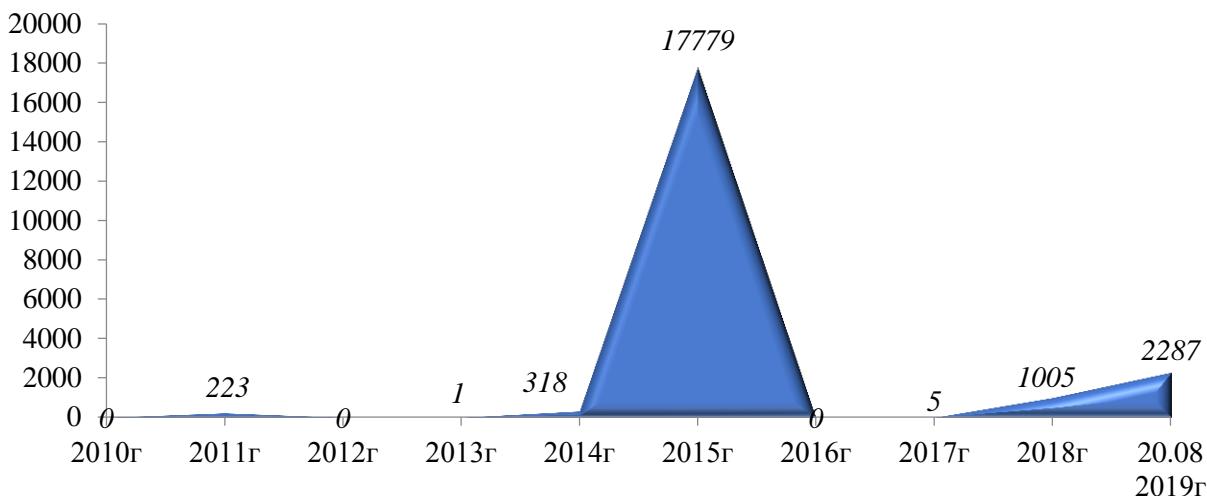


Рисунок 1. Динамика заболеваемости корью в Кыргызской Республике с 2000 г по 2019 г.

Из числа заболевших корью по прививочному статусу распределены следующим образом: привитые — 222 (9,7%); непривитые — 2050 (90,1%). Причины отсутствия вакцинации против кори были следующие: до вакцинального возраста (дети до 1 года) — 1044 случаев (45,6%), по медицинским отводам — 140 (6,1%), отказ от вакцинации — 463 (20,2%), дети из семьи мигрантов — 77 (3,3%), прививочный статус неизвестен в 338 случаях (14,7%).

По данным РКИБ на 15 сентября 2019 года на стационарном лечении находилось 933 больных с диагнозом корь. Из них: диагноз кори был подтвержден лабораторно только у 234 больных (25,1%); в 699(74,9%)случаях диагноз был выставлен на основании клинико-эпидемиологических данных (Рисунок 2). Количество детей до 1 года составило 379 чел (40,6%).



Рисунок 2. Удельный вес лабораторно подтвержденной кори у детей, находившихся на лечении в РКИБ

Ретроспективно были выделено 20 детей (из них — 12 дети до 1 года жизни), поступивших на стационарное лечение в РКИБ в 2018 г с кореподобными высыпаниями на коже. При поступлении у 75,0% из этой группы детей было подозрение на корь, 15,0% пациентов поступили с диагнозом ОРВИ, аллергический дерматит, 5,0% - с энтеровирусной инфекцией и 5,0% - инфекционный мононуклеоз. В среднем, в течение 3,6+0,2 дней эти дети

с улучшением состояния, после исчезновения сыпи, без лабораторного исследования были выписаны домой с диагнозом ОРВИ, аллергический дерматит.

В процессе проведенного ретроспективного лабораторного исследования методом ИФА было выявлено, что у 50,0% больных детей был подтвержден диагноз краснухи (диагностический титр 1:200) (Рисунок 3).

Интересно отметить, что среди наблюдавшихся 20 детей у 30% в анамнезе, со слов мамы, была проведена вакцинация КПК.

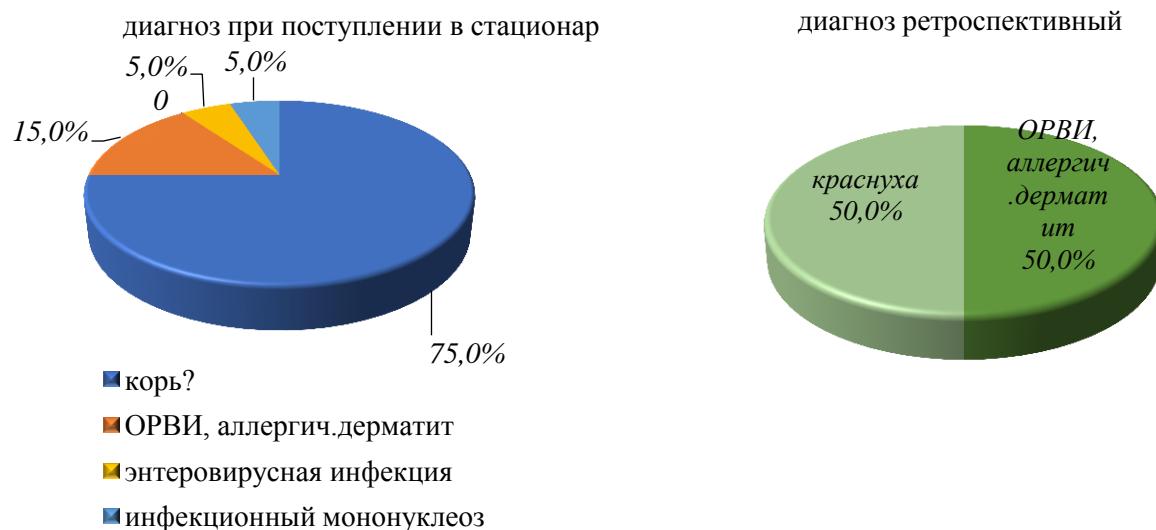


Рисунок 3. Структура диагнозов больных детей с кореподобной сыпью при поступлении в РКИБ и после ретроспективного исследования

Так как пациенты с легкой формой заболевания, сопровождающегося кореподобными высыпаниями, находились на стационарном лечении не продолжительное время по причине исчезновения сыпи до 3 дня и слабо выраженных симптомов интоксикации, а также не были обследованы на корь и краснуху методом ИФА (по протоколу забор крови должен осуществляться на 5 сутки от момента появления сыпи). В тоже время, отсутствовала настороженность по поводу возможности течения краснухи, при которой высыпания на коже появляются одновременно, сохраняются кратковременно, исчезают без пигментации на фоне слабой интоксикации.

Был проведен ретроспективный анализ клинико-эпидемиологических показателей у больных с диагнозом «ОРВИ, аллергический дерматит» и диагнозом «краснуха» (Таблица).

Статистически значимые различия течения болезни в этих двух группах не выявлены, кроме наличия специфического лимфаденита (затылочные и заднешейные лимфатические узлы) у детей с краснухой. Однако, у двух детей с краснухой состояние оценивалось как тяжелое из-за развития токсикодермии и присоединения бактериальной инфекции (пневмония, фолликулярная ангин). В основном, течение краснухи сопровождалось субфебрильной лихорадкой, в то время, как в единичных случаях у больных с ОРВИ лихорадка достигала высоких цифр.

Сроки появления высыпаний на коже не выявили статистически значимых различий. При краснухе сыпь на коже была мелкой, пятнисто-папулезной в 50% случаев, пятнистой — 40%, и в 10% случаев высыпания сначала имели мелкоточечный характер, а затем становились пятнисто-папулезными. На фоне ОРВИ с аллергическим компонентом у 90% пациентов сыпь имела пятнисто-папулезный характер, и лишь в 10% случаев была мелкопятнистой.

Таблица.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С КОРЕПОДОБНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
(ОРВИ, аллергический дерматит; краснуха)

Показатели	ОРВИ, аллергический дерматит $M \pm m$	краснуха $M \pm m$	P
Возраст до 1 года (месяцы)	$6,6 \pm 0,7$	$8,4 \pm 1,2$	$P > 0,05$
День болезни при поступлении в стационар	$3,7 \pm 0,6$	$4,8 \pm 0,7$	$P < 0,05$
Койко-дни	$3,6 \pm 0,2$	$3,8 \pm 0,8$	$P > 0,05$
Длительность лихорадки (дни)	$3,0 \pm 0,3$	$3,4 \pm 0,7$	$P > 0,05$
Реакция регионарных лимфатических узлов	10%	50%	$P < 0,05$
День появления сыпи	$3,4 \pm 0,3$	$3,7 \pm 0,5$	$P > 0,05$
Длительность сохранения высыпаний	$3,5 \pm 0,5$	$3,0 \pm 0,6$	$P > 0,05$

С диагнозом краснуха полное выздоровление отмечено у 90% больных детей, в то время, как на фоне ОРВИ 30% детей были выписаны из стационара с улучшением общего состояния.

Вероятность большей частоты краснухи среди лабораторно необследованных детей с кореподобной сыпью подтверждает также описанный ранее [7, 8] клинический случай синдрома врожденной краснухи (СВК) у новорожденного ребенка в 2019 г, наблюдаемый в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ), где была выявлена классическая триада симптомов Грегга (порок сердца, катараракта, глухота). Представленный случай СВК был классифицирован по ВОЗ как «Клинически подтвержденный случай СВК». В зарубежной литературе описаны аналогичные случаи и подробно рассматриваются течение болезни и методы лечения [9-16].

Таким образом, отсутствие возможности обследовать все подозрительные случаи на корь и кореподобные заболевания лабораторно, методом ИФА или ПЦР (из-за нехватки тест-систем в лечебных учреждениях), приводит к гиподиагностике и сохранению высокого риска распространения кори и кореподобных заболеваний, а также не исключается развитие такой тяжелой патологии, как СВК. Поэтому необходимо расширить доступ к диагностическим лабораторным тестам, повысить уровень охвата профилактическими прививками.

Список литературы:

1. Антипова А. Ю. Вирус краснухи и его тератогенное действие. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика синдрома врожденной краснухи // Инфекция и иммунитет. 2011. Т. 1. №2. С. 131–134. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2011-2-131-134>
2. Соболева М. К., Косушкина Г. В., Зорькина Т. В. и др. Синдром врожденной краснухи – случай из практики // Мать и дитя в Кузбассе. 2016. №1(64). С. 55-59.
3. Топтыгина А. П., Смердова М. А., Наумова М. А., Владимирова Н. П., Мамаева Т. А. Влияние особенностей популяционного иммунитета на структуру заболеваемости корью и краснушкой // Инфекция и иммунитет. 2018. Т. 8. № 3. С. 341-348. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2018-3-341-348>
4. Лисаков А. Н., Нагиева Ф. Г., Баркова Е. П., Никулина В. Г., Юминова Н. В., Антонова Т. П., Федотов А. Ю. Экспресс-диагностика краснушной инфекции методом прямой иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител к белку Е1

вируса краснухи // Инфекция и иммунитет. 2012. Т. 2. №4. С. 735–740.
<https://doi.org/10.15789/2220-7619-2012-4-735-740>

5. Мамаева Т. А., Железнова Н. В., Наумова М. А., Чехляева Т. С., Воробейчиков Е. В., Бен Маму М., Алешкин В. А. Совершенствование контроля качества исследований методом ИФА при лабораторном подтверждении кори и краснухи на этапе элиминации этих инфекций // Инфекция и иммунитет. 2017. Т. 7. №1. С. 69-78. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2017-1-69-78>

6. Протокол заседания Министерства Здравоохранения по локализации и предотвращению дальнейшего распространения случаев кори в Республике от 20.08.2019 г., г. Бишкек. <http://www.med.gov.kg/ru>

7. Алымкулова А. Ш., Чечетова С. В., Кадырова Р. М., Джолбунова З. К. Синдром врожденной краснухи (клинический случай) // Новый день в медицине. 2019. №1(25/1). С. 186-188.

8. Чернова, Т. М., Тимченко, В. Н., Павлова, Е. Б., & Баракина, Е. В. Врожденные краснуха и корь в периоде глобальной ликвидации // Педиатрия. 2019. V. 98. №3. С. 172-179. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2019-98-3-172-179>

9. Dayan G. H., Zimmerman L., Shteinke L., Kasymbekova K., Uzicanin A., Strelbel P., Reef S. Investigation of a rubella outbreak in Kyrgyzstan in 2001: implications for an integrated approach to measles elimination and prevention of congenital rubella syndrome // Journal of Infectious Diseases. 2003. V. 187. №Supplement_1. P. S235-S240. DOI: 10.1086/368037, PMID: 12721919

10. Spika J. S., Wassilak S., Pebody R., Lipskaya G., Deshevoi S., Güriş D., Emiroglu N. Measles and rubella in the World Health Organization European Region: diversity creates challenges // Journal of Infectious Diseases. 2003. V. 187. №Supplement_1. P. S191-S197. DOI: 10.1086/368336

11. Best J. M., Castillo-Solorzano C., Spika J. S., Icenogle J., Glasser J. W., Gay N. J., Arvin A. M. Reducing the global burden of congenital rubella syndrome: report of the World Health Organization Steering Committee on Research Related to Measles and Rubella Vaccines and Vaccination, June 2004 // The Journal of infectious diseases. 2005. V. 192. №11. P. 1890-1897.

12. Santibanez S., Hübschen J. M., Mamou M. B., Muscat M., Brown K. E., Myers R., Muller C. P. Molecular surveillance of measles and rubella in the WHO European Region: new challenges in the elimination phase // Clinical Microbiology and infection. 2017. V. 23. №8. P. 516-523. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.06.030>

13. Khetsuriani N., Deshevoi S., Goel A., Spika J., Martin R., Emiroglu N. Supplementary immunization activities to achieve measles elimination: experience of the European Region // The Journal of infectious diseases. 2011. V. 204. №suppl_1. P. S343-S352. <https://doi.org/10.1093/infdis/jir074>

14. Abernathy E. S., Hübschen J. M., Muller C. P., Jin L., Brown D., Komase K., Shulga S. Status of global virologic surveillance for rubella viruses // The Journal of infectious diseases. 2011. V. 204. №suppl_1. P. S524-S532. <https://doi.org/10.1093/infdis/jir099>

15. Meimanaliev A. S., Ibraimova A., Elebesov B., Rechel B., McKee M., World Health Organization. Health care systems in transition: Kyrgyzstan. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2005. №EUR/04/5046928.

16. Abdulkadir A., Gebrehiwot T. T. Risk Factors for Rubella Transmission in Kuyu District, Ethiopia, 2018: A Case-Control Study // Interdisciplinary perspectives on infectious diseases. 2019. V. 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4719636>

References:

1. Antipova, A. J. (2011). Rubella virus and its teratogenic action. pathogenesis, clinical course, diagnostics and prevention of congenital rubella syndrome. Part 2. Congenital rubella syndrome. *Russian Journal of Infection and Immunity*. 1(2). 131-134. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2011-2-131-134> (in Russian).
2. Soboleva, M. K., Kosushkina, G. V., Zorkina, T. V., Bogatireva, A. V., Grebenkina, I. V., & Protopopov, V. V. (2016). Congenital rubella syndrome – case report. *Mother and Baby in Kuzbass*, 1(64). 55-59. (in Russian).
3. Toptygina, A. P., Smerdova, M. A., Naumova, M. A., Vladimirova, N. P., & Mamaeva, T. A. (2018). Influence of Population Immunity peculiarities on the Structure of Measles and Rubella prevalence. *Russian Journal of Infection and Immunity*, 8(3). 341-348. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2018-3-341-348> (in Russian).
4. Lisakov, A. N., Nagieva, F. G., Barkova, E. P., Niculina, V. G., Uminova, N. V., Antonova, T. P., & Fedotov, A. U. (2012). Express-diagnostic of Rubella Infection by the Immunofluorescent assay using monoclonal antibodies to Protein e1 of Rubella Virus. *Russian Journal of Infection and Immunity*. 2(4). 735-740. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2012-4-735-740> (in Russian).
5. Mamaeva, T. A., Zheleznova, N. V., Naumova, M. A., Chekhlyanova, T. S., Vorobeychikov, E. V., Ben Mamou, M., & Aleshkin, V. A. (2017). Improvement of the Quality control of Elisa Testing for the Laboratory Confirmation of Measles and Rubella Infections at the stage of the Measles Rubella Elimination Program. *Russian Journal of Infection and Immunity*, 7(1):69-78. <https://doi.org/10.15789/2220-7619-2017-1-69-78> (in Russian).
6. Protokol zasedaniya Ministerstva Zdravookhraneniya po lokalizatsii i predotvratshcheniyu dal'neishego rasprostraneniya sluchaev kori v Respublike ot 20.08.2019 g., Bishkek. <http://www.med.gov.kg/ru>
7. Alymkulova, A. Sh., Chechetova, S. V., Kadyrova, R. M., & Dzholbunova, Z. K. (2019). Sindrom vrozhdennoi krasnukhi (klinicheskii sluchai). *Novyi den' v meditsine*, 1(25/1). 186-188.
8. Chernova, T. M., Timchenko, V. N., Pavlova, E. B., & Barakina, E. V. (2019). Congenital rubella and measles in a period of global eradication. *Pediatria*, 98(3). 172-179. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2019-98-3-172-179> (in Russian).
9. Dayan, G. H., Zimmerman, L., Shteinke, L., Kasymbekova, K., Uzicanin, A., Strebel, P., & Reef, S. (2003). Investigation of a rubella outbreak in Kyrgyzstan in 2001: implications for an integrated approach to measles elimination and prevention of congenital rubella syndrome. *Journal of Infectious Diseases*, 187(Supplement_1), S235-S240. DOI: 10.1086/368037, PMID: 12721919
10. Spika, J. S., Wassilak, S., Pebody, R., Lipskaya, G., Deshevoi, S., Güriş, D., & Emiroglu, N. (2003). Measles and rubella in the World Health Organization European Region: diversity creates challenges. *Journal of Infectious Diseases*, 187(Supplement_1), S191-S197. DOI: 10.1086/368336
11. Best, J. M., Castillo-Solorzano, C., Spika, J. S., Icenogle, J., Glasser, J. W., Gay, N. J., ... & Arvin, A. M. (2005). Reducing the global burden of congenital rubella syndrome: report of the World Health Organization Steering Committee on Research Related to Measles and Rubella Vaccines and Vaccination, June 2004. *The Journal of infectious diseases*, 192(11), 1890-1897.
12. Santibanez, S., Hübschen, J. M., Mamou, M. B., Muscat, M., Brown, K. E., Myers, R., ... & Muller, C. P. (2017). Molecular surveillance of measles and rubella in the WHO European Region: new challenges in the elimination phase. *Clinical Microbiology and Infection*, 23(8), 516-523. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.06.030>
13. Khetsuriani, N., Deshevoi, S., Goel, A., Spika, J., Martin, R., & Emiroglu, N. (2011). Supplementary immunization activities to achieve measles elimination: experience of the European

Region. *The Journal of infectious diseases*, 204(suppl_1), S343-S352.
<https://doi.org/10.1093/infdis/jir074>

14. Abernathy, E. S., Hübschen, J. M., Muller, C. P., Jin, L., Brown, D., Komase, K., ... & Shulga, S. (2011). Status of global virologic surveillance for rubella viruses. *The Journal of infectious diseases*, 204(suppl_1), S524-S532. <https://doi.org/10.1093/infdis/jir099>

15. Meimanaliev, A. S., Ibraimova, A., Elebesov, B., Rechel, B., McKee, M., & World Health Organization. (2005). *Health care systems in transition: Kyrgyzstan* (EUR/04/5046928). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

16. Abdulkadir, A., & Gebrehiwot, T. T. (2019). Risk Factors for Rubella Transmission in Kuyu District, Ethiopia, 2018: A Case-Control Study. *Interdisciplinary perspectives on infectious diseases*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4719636>

*Работа поступила
в редакцию 19.10.2019 г.*

*Принята к публикации
24.10.2019 г.*

Ссылка для цитирования:

Чечетова С. В., Джолбунова З. К., Кадырова Р. М., Узакбаева А. З. Проблемы диагностики кори и краснухи в Кыргызстане на современном этапе // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №11. С. 71-78. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/48/09>

Cite as (APA):

Chechetova, S., Dzholbunova, Z., Kadyrova, R., & Uzakbaeva, A. (2019). Problems of Diagnostics of Measles and Rubella in Kyrgyzstan at the Present Stage. *Bulletin of Science and Practice*, 5(11), 71-78. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/48/09> (in Russian).