

doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-1-90-94

СТИГМА И ДИСКРИМИНАЦИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ

Т.М. $KИМ^1$, Т.Ч. $ЧУБАКОВ^2$, А.А. $ТОКТОГОНОВА^3$, К.А. $ДУШИМБЕКОВА^2$

- 1Кафедра терапии, Международная высшая школа медицины, Бишкек, Кыргызская Республика
- ² Кафедра фтизиопульмонологии, Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации, Бишкек, Кыргызская Республика
- 3 Национальный центр фтизиатрии, Бишкек, Кыргызская Республика

Цель: изучить влияние стигмы и дискриминации, связанных с туберкулёзом, в Кыргызской Республике.

Материал и методы: был проведён анализ 135 анкет больных с вновь выявленным туберкулёзом органов дыхания, находившихся на поддерживающей фазе противотуберкулёзного лечения с 2012 по 2015 годы. Среди респондентов мужчин было 81, женщин — 54.

Результаты: средний возраст пациентов составил 36,9±3,7 лет. Было установлено, что только 12,6±2,9% респондентов отметили, что не испытывали никаких опасений, страха, тревоги, в связи с тем, что им был поставлен диагноз туберкулёз: данный показатель выявлен у 14,8±3,9% мужчин и у 9,3±3,9% женщин. Наиболее чаще среди всех выявленных опасений отмечен «страх заразить семью туберкулёзом», это имело место у 71,1% пациентов. Каждый четвёртый респондент ответил, что скрывал своё заболевание от друзей, коллег, соседей. Почти столько же пациентов указали, что были изолированы от других членов семьи – 23,5±4,7% мужчин и 18,5±5,3% женщин. Небольшая часть респондентов испытала осуждение со стороны членов семьи и соседей, это наблюдалось у 4,9±2,4% мужчин и 3,7±2,6% женщин. Женщины чаще мужчин отказывались общаться с членами семьи по причине болезни.

Заключение: в настоящее время в Кыргызской Республике имеет место высокий уровень стигмы, связанной с туберкулёзом. Одной из причин данного явления является низкая санитарная грамотность населения. С целью уменьшения влияния стигмы, связанной с туберкулёзом, повышения выявляемости новых случаев туберкулёза, сокращения сроков постановки диагноза, необходимо поднять уровень знаний о туберкулёзе среди населения, повысить значимость поддержки семьи в борьбе с этим заболеванием.

Ключевые слова: туберкулёз, стигма, дискриминация, гендерное неравенство, лекарственно-устойчивый туберкулёз.

Для цитирования: Ким ТМ, Чубаков ТЧ, Токтогонова АА, Душимбекова КА. Стигма и дискриминация, связанные с туберкулёзом. *Вестник Авиценны*. 2019;21(1):90-4. Available from: http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2019-21-1-90-94.

STIGMA AND DISCRIMINATION ASSOCIATED WITH TUBERCULOSIS

T.M. KIM1, T.CH. CHUBAKOV2, A.A. TOKTOGONOVA3, K.A. DUSHIMBEKOVA2

- ${\small 1}\ {\small Department\ of\ The rapy,\ International\ High\ School\ of\ Medicine,\ Bishkek,\ Kyrgyz\ Republic}$
- ² Department of Phthisiopulmonology, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Continuous Medical Education, Bishkek, Kyrgyz Republic
- ³ National Center for Phthisiology, Bishkek, Kyrgyz Republic

Objective: To study the impact of stigma and discrimination associated with tuberculosis in the Kyrgyz Republic.

Methods: The analysis of 135 questionnaires from patients with newly diagnosed tuberculosis respiratory organs being under the supporting phase of anti-tuberculosis treatment from 2012 to 2015. Among the respondents, there were 81 men, 54 women.

Results: The average age of the patients was 36.9±3.7 years. It was found that only 12.6±2.9% of respondents noted that they did not experience any fear, anxiety due to the fact that they were diagnosed tuberculosis: this indicator was detected in 14.8±3.9% men and 9.3±3.9% of women. "The fear of infecting the family with tuberculosis", is the most common among all identified fears, this was the case in 71.1% of patients. Each fourth respondent answered that he was hiding the diseases from friends, colleagues, neighbors. Almost as many patients indicated that they were isolated from other family members – 23.5±4.7% of men and 18.5±5.3% of women. A small part of respondents was condemned by family members and neighbors, this was observed in 4.9±2.4% of men and 3.7±2.6% of women. Women more often than men refused to communicate with family members due to illness. Conclusions: Currently, there is a high level of stigma associated with tuberculosis in the Kyrgyz Republic. One of the reasons for this phenomenon is low sanitary literacy of the population. In order to reduce the impact of the stigma associated with tuberculosis, increase the influencing of new cases of tuberculosis, reducing the timing of diagnosis must raise the level of knowledge about tuberculosis, and to increase the importance of family support in the fight against the disease among the population.

Keywords: Tuberculosis, stigma, discrimination, gender inequality, drug-resistant tuberculosis.

For citation: Kim TM, Chubakov TCh, Toktogonova AA, Dushimbekova KA. Stigma i diskriminatsiya, svyazannye s tuberkulyozom [Stigma and discrimination associated with tuberculosis]. Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]. 2019;21(1):90-4. Available from: http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2019-21-1-90-94.

Введение

Туберкулёз (ТБ) до сих пор остаётся серьёзной проблемой государства и общества. Стигма, связанная с ТБ, была определена как серьёзный барьер для здравоохранения и улучшения качества жизни в борьбе с ТБ [1].

Стигматизация — это социальная детерминанта здоровья. Стигма возникает из-за общественных и институциональных норм о нежелательном или обесцененном поведении,

или характеристиках. Когда болезни стигматизируются, страх перед социальными и экономическими последствиями после постановки диагноза может заставить людей не желать искать и завершать медицинскую помощь [2]. Стигма и страх дискриминации, как правило, приводят к задержке в получении медицинских услуг [3]. Исследования, посвящённые стигме, указывают, что существование стигмы мешает людям обратиться за медицинской помощью, и это приводит к задержке постановки

диагноза и раннему началу лечения. Эти опасные последствия стигмы способствуют увеличению резервуара источника заражения ТБ, включая лекарственно-устойчивый ТБ среди населения [4, 5]. Для больных ТБ характерны утрата интереса и мотивации к жизни, снижение жизненного тонуса и психологической устойчивости [6]. Они могут оказаться в социальном отчуждении с семьей, друзьями и другими членами общества, быть уволены с работы, отчислены из образовательных учреждений. Стигма создаётся отсутствием знания о болезни, предрассудками о путях передачи инфекции, страхом, связанным со смертью [7, 8]. Последствия для стигматизированных лиц включают стресс, депрессию, страх, проблемы со взаимоотношениями, потерей работы, снижением возможностей для получения образования. Эти страхи заставляют многих больных ТБ скрывать свои симптомы, откладывать начало лечения, скрывать свою болезнь и не соблюдать лечение. В ряде качественных исследований сообщается, что страх перед стигмой в отношении ТБ, социальное и экономическое влияние стигмы влияет на готовность людей пройти скрининг на ТБ и обратиться за медицинской помощью после появления симптомов, подозрительных на ТБ [9-11].

Проведённые исследования для выявления факторов, связанных со стигмой среди больных ТБ в разных странах показали, что социально-демографические факторы, такие как возраст, пол, образование, религия, отсутствие знаний по ТБ и социальной поддержки имеют значительную связь со стигмой, связанной с ТБ. В недавнем исследовании, проведённом в Китае (2017 г.), впервые использовали шкалу стигмы, чтобы оценить стигму, связанную с ТБ среди сельских жителей больных туберкулёзом в Китае. Средний балл составил 1,04, что указывает на то, что связанная с ТБ стигма в сельской местности Китая среди больных туберкулёзом относительно высока. В исследованиях, проведённых в других странах, где использовался идентичный метод оценки, средние баллы по стигме, связанной с ТБ, составили: 1,17 в Индии; 1,03 в Колумбии; 0,99 в Бангладеш и 0,85 в Малави. Проведённое исследование в Китае не нашло связи с социально-демографическими характеристиками больных туберкулёзом, такими как пол, возраст, уровень образования, семейное положение и религиозная принадлежность. Кроме того, оно выявило отрицательную связь ТБ стигмы с семейными отношениями пациентов, их знаниями о ТБ и коммуникациями с врачом [12].

Анализ доступной научной литературы, описывающей проблемы стигматизации туберкулёза, показал, что стигма, связанная с ТБ может только ухудшить уже существующую гендерную и классовую неравность в аспекте получения медицинских услуг [13]. Стигма влияет на качество жизни пациентов. В некоторых странах характерной проблемой для женщин является беспокойство о перспективе брака. Они боятся, что не выйдут замуж, опасаются насилия со стороны мужа, боятся развода. Финансовые вопросы связаны со стигмой ТБ среди мужчин [14]. Это страх потери работы из-за болезни, дальнейшего финансового бедствия и невозможности обеспечения семьи [15]. Таким образом, стигма, связанная с ТБ оказывает более значительное воздействие на женщин, а также малообеспеченных или малообразованных членов сообщества, то есть групп пациентов, которые часто подвергаются более высокому риску неравенства в отношении здоровья.

Стигма, связанная с ТБ, является причиной незавершённости лечения. Даже после начала терапии озабоченность и страдания от последствий стигмы могут привести к тому, что люди откажутся от программ лечения. Она также может рассматри-

ваться, как потенциальный барьер для амбулаторного лечения [16].

ВОЗ указывает, что определяющими факторами эпидемии ТБ, наряду с нищетой, неравенством, нехваткой продовольствия, неблагоприятными последствиями миграции населения, сложными чрезвычайными ситуациями, являются такие препятствия, обусловленные несоблюдением прав человека и гендерным неравенством, как стигма и дискриминация, сопровождающие ТБ. ВОЗ отмечает, что пациенты могут пойти на всё, чтобы избежать стигматизации и изоляции, «жертвуя собственными страданиями и временем, в течение которого не будут получать лечение». Инфицированные люди могут скрывать своё заболевание от своих семей, в то же самое время, семьи могут скрывать причину смерти, связанную с ТБ от общественности¹.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить проявления стигмы и дискриминации, связанные с туберкулёзом.

Материал и методы

Нами проведён анализ уровня и характера стигмы у больных с вновь выявленным ТБ органов дыхания. Проведено конфиденциальное анкетирование 135 больных с вновь выявленным ТБ, находящихся на диспансерном учёте и получающих противотуберкулёзное лечение. Было получено информированное согласие от каждого пациента на участие в данном исследовании. Анкета содержала 9 вопросов, связанных с возникающими опасениями пациентов после постановки диагноза туберкулёза и 10 вопросов, касающихся социальной стигмы. Средний возраст пациентов составил 36,9±3,7 лет (диапазон 18-80 лет). Большинство пациентов было представителями мужского пола — 60,0%.

Все полученные данные были обработаны на компьютере с помощью специальной программы для анализа статистической информации – IBM® SPSS® Statistics 21.0 (США) с вычислением относительных величин (долей, %). Статистическую значимость различий показателей определяли по критерию χ^2 , различия считались статистически значимыми при р <0,05.

Результаты и их обсуждение

По данным нашего исследования только 12,6±2,9% пациентов отметили, что не испытывают никаких опасений, страха, тревоги, в связи с тем, что им диагностирован туберкулёз, и 87,4±2,9% пациентов имели различные проявления опасений в момент постановки диагноза, признаки стигматизации и дискриминации (табл. 1).

Как видно из табл. 1, среди всех выявленных опасений и проявлений стигматизации наиболее чаще отмечается «страх заразить семью туберкулёзом (71,1%). Данный показатель выявлен у 65,4% мужчин, а среди женщин заметным проявлением опасений был «страх, что болезнь неизлечима» (51,8%), причём не было статистически значимой разницы в ответе данного опроса у мужчин и женщин (45,7±5,5% и 51,8±6,8%, р >0,05). Половина респондентов-женщин, больных туберкулёзом считает, что туберкулёз – болезнь неизлечимая. В момент выявления туберкулёза у 35,5% опрошенных больных появился страх смерти («болезнь смертельна»), причём у женщин этот показатель составил 48,1%, почти у половины женщин в момент сообщения

¹ ВОЗ. Туберкулёз, гендерные факторы и права человека. 2017; 19 с.

Таблица 1 Опасения и проявление стигматизации в момент постановки диагноза «туберкулёз» (п=135)

Вид опасения	Мужчины		Женщины	
	абс. число (n=81)	P±m (%)	абс. число (n=54)	P±m (%)
Ни о чём не беспокоился	12	14,8±3,9	5	9,3±3,9
Буду изолированным	7	8,6±3,1	9	16,7±5,1
Лечение платное	8	9,9±3,3	7	13,0±4,6
Страх длительного лечения	24	29,6±5,1	21	38,9±6,6
Страх потери работы	18	22,2±4,6	8	14,8±4,8
Страх заразить семью	53	65,4±5,3	43	79,6±5,5
Страх смерти	22	27,2±4,9	26	48,1±6,8*
Страх, что болезнь неизлечима	37	45,7±5,5	28	51,8±6,8
Боязнь, что не смогу жениться или выйти замуж	4	4,9±2,4	3	5,6±3,1

<u>Примечание</u>: p - cтатистически значимое различие показателей между мужчинами и женщинами (по критерию χ^2); * - p < 0.05.

о туберкулёзе появился страх приближающейся смерти. Наименее низкий показатель ответа «боязнь, что не смогу жениться и выйти замуж» был как среди мужчин, так и женщин (4,9% и 5,6%, p>0,05).

С помощью анкетного опроса проведён анализ влияния стигмы, связанной с туберкулёзом, на поведение больных и их социальное положение в обществе (табл. 2).

Как видно из табл. 2, каждый четвёртый пациент (25,2%) даёт положительный ответ на вопрос «Скрывали ли Вы от друзей своё заболевание?», а у женщин этот показатель составил 27,8%. На вопрос «От кого Вы пытались скрыть свою болезнь?» почти все пациенты ответили, что они скрывают болезнь от соседей, коллег и друзей.

При анкетном опросе мужчин и женщин установлено, что ведущее место занимает положительный ответ на вопрос «Посещаете ли Вы социальные мероприятия» (44,4±5,5% и 46,3±6,8%,

р>0,05). Далее, наиболее чаще мужчины положительно отвечали «Потеряли ли Вы работу или возможность посещать учебное заведение» (27,2±4,9%), «Были ли Вы изолированы от других членов семьи» (23,5±4,7%). У женщин – «Потеряли ли Вы работу или возможность посещать учебное заведение» – положительно ответили 22,2±5,6%. Необходимо отметить, что на вопрос «Были ли случаи, когда члены Вашей семьи были уволены по причине Вашей болезни», среди мужчин не было положительного ответа, а у женщин – всего один положительный ответ (1,8±1,8%). Настороженность вызывает ответ на вопрос «Было ли осуждение со стороны членов семьи, соседей» на который положительно ответили 4,9±2,4% мужчин и 3,7±2,6% женщин, а также «Были ли случаи, когда отказывались общаться с кем-то из Вашей семьи по причине Вашей болезни», более чаще положительно отвечали женщины, нежели мужчины (9,3±3,9% и 1,2±1,2% соответственно, p<0,05).

Таблица 2 Частота проявления стигмы, связанной с туберкулёзом

	Мужчины		Женщины	
Проявление и влияние стигмы	абс. число (n=81)	P±m (%)	абс. число (n=54)	P±m (%)
Скрывали ли Вы от других, что больны туберкулёзом?	19	23,5±4,7	15	27,8±6,1
От кого пытались скрыть?	17	21,0±4,5	14	25,9±6,0
Посещаете ли Вы социальные мероприятия?	36	44,4±5,5	25	46,3±6,8
Были ли Вы изолированы от других членов семьи?	19	23,5±4,7	10	18,5±5,3
Кто Вас изолировал (сам/другие)?	17	21,0±4,5	10	18,5±5,3
Было ли осуждение со стороны членов семьи, соседей?	4	4,9±2,4	2	3,7±2,6
Вынуждены Вы были поменять место жительства?	1	1,2±1,2	1	1,8±1,8
Потеряли ли Вы работу или возможность посещать учебное заведение?	22	27,2±4,9	12	22,2±5,6
Были случаи, когда члены Вашей семьи были уволены по причине Вашей болезни?			1	1,8±1,8
Были ли случаи, когда отказывались общаться с кем-то из Вашей семьи по причине Вашей болезни?	1	1,2±1,2	5	9,3±3,9*

Примечание: p – статистически значимое различие показателей между мужчинами и женщинами (по критерию χ^2); * – p<0,05.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных данных свидетельствует, что в настоящее время в Кыргызской Республике имеет место высокий уровень стигмы и её последствия, связанные с туберкулёзом. Одной из причин данного явления является низкая санитарная грамотность населения и больных.

Хорошая социальная поддержка оказывает значительное влияние на смягчение стигмы, связанной с туберкулёзом. Важным источником социальной поддержки является семья. Нормальный психологический климат в семье, благоприятные и гар-

моничные отношения способствуют снижению стигмы. Другим источником социальной поддержки является хорошая коммуникация между больным туберкулёзом и врачом.

Понимание истоков стигмы туберкулёза является неотъемлемой частью снижения его воздействия на здоровье. Наше исследование показало, что подавляющее большинство населения нуждается в дополнительной информации о туберкулёзе. Необходимы меры, направленные на улучшение знаний пациентов о ТБ, повышение значимости поддержки семьи в борьбе с туберкулёзом.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

- Van Rie A, Sengupta S, Pungrassami P, Balthip Q, Choonuan S, Kasetjaroen Y, et al. Measuring stigma associated with tuberculosis and HIV/AIDS in southern Thailand: exploratory and confirmatory factor analyses of two new scales. *Trop Med Int Health*. 2008;13(1):21-30.
- Craig GM, Daftary A, Engel N, O'Driscoll S, Ioannaki A. Tuberculosis stigma as a social determinant of health: a systematic mapping review of research in low incidence countries. Int J Infect Dis. 2017;56:90-100.
- 3. Courtwright A, Turner AN. Tuberculosis and stigmatization: pathways and interventions. *Public Health Rep.* 2010;125:34-42.
- Somma D, Thomas BE, Karim F, Kemp J, Arias N, Auer C, et al. Gender and socio-cultural determinants of TB-related stigma in Bangladesh, India, Malawi and Colombia. Int J Tuberc Lung Dis. 2008;12(7):856-66.
- Gosoniu GD, Ganapathy S, Kemp J, Auer C, Somma D, Karim F, et al. Gender and socio-cultural determinants of delay to diagnosis of TB in Bangladesh, India and Malawi. Int J Tuberc Lung Dis. 2008;12(7):848-55.
- Juniarti N, Evans D. A qualitative review: the stigma of tuberculosis. J Clin Nurs. 2011;20(13-14):1961-70.
- Macq J, Solis A, Guillermo Martinez G, Martiny P. Tackling tuberculosis patients' internalized social stigma through patient centre care: An intervention study in rural Nicaragua. BMC Public Health. 2008;8:154.
- 8. Kipp AM, Pungrassami P, Nilmanat K, Sengupta S, Poole C, Strauss RP, et al. Socio-demographic and AIDS-related factors associated with tuberculosis stigma in southern Thailand: a quantitative, cross-sectional study of stigma among patients with TB and healthy community members. *BMC Public Health*. 2011;11:675.
- 9. Moya EM, Lusk MW. Tuberculosis stigma and perceptions in the US-Mexico border. *Salud Publica Mex.* 2013;55:498-507.
- Heijnders M,Van Der Meij S. The fight against stigma: an overview of stigmareduction strategies and interventions. *Psychol Health Med.* 2006;11(3):353-63.
- 11. Kurspahić-Mujčić A, Hasanović A, Sivić S. Tuberculosis related stigma and delay in seeking care after the onset of symptoms associated with tuberculosis. *Med Glas (Zenica)*. 2013;10(2):272-7.
- Yin X, Yan S, Tong Y, Peng X, Yang T, Lu Z, et al. Status of tuberculosis-related stigma and associated factors: a cross-sectional study in central China. Trop Med Int Health. 2018;23(2):99-205.
- Moya E M, Biswas A, Chávez Baray SM, Martínez O, Lomeli B. Assessment of stigma associated with tuberculosis in Mexico. *Public Health Action*. 2014;4(4):226-32.
- 14. Dodor EA, Neal K, Kelly S. An exploration of the causes of tuberculosis stigma in an urban district in Ghana. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2008;12(9):1048-54.
- Abebe G, Deribew A, Apers L, Woldemichael K, Shiffa J, Tesfaye M, et al. Knowledge, health seeking behavior and perceived stigma towards tuberculosis among tuberculosis suspects in a rural community in southwest Ethiopia. PLoS One. 2010;5(10):e13339.
- Tadesse S. Stigma against tuberculosis patients in Addis Ababa, Ethiopia. PLoS One. 2016;11(4): e0152900.

- Van Rie A, Sengupta S, Pungrassami P, Balthip Q, Choonuan S, Kasetjaroen Y, et al. Measuring stigma associated with tuberculosis and HIV/AIDS in southern Thailand: exploratory and confirmatory factor analyses of two new scales. *Trop Med Int Health*. 2008;13(1):21-30.
- Craig GM, Daftary A, Engel N, O'Driscoll S, Ioannaki A. Tuberculosis stigma as a social determinant of health: a systematic mapping review of research in low incidence countries. *Int J Infect Dis.* 2017;56:90-100.
- Courtwright A, Turner AN. Tuberculosis and stigmatization: pathways and interventions. Public Health Rep. 2010;125:34-42.
- Somma D, Thomas BE, Karim F, Kemp J, Arias N, Auer C, et al. Gender and socio-cultural determinants of TB-related stigma in Bangladesh, India, Malawi and Colombia. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2008;12(7):856-66.
- Gosoniu GD, Ganapathy S, Kemp J, Auer C, Somma D, Karim F, et al. Gender and socio-cultural determinants of delay to diagnosis of TB in Bangladesh, India and Malawi. Int J Tuberc Lung Dis. 2008;12(7):848-55.
- 6. Juniarti N, Evans D. A qualitative review: the stigma of tuberculosis. *J Clin Nurs*. 2011;20(13-14):1961-70.
- Macq J, Solis A, Guillermo Martinez G, Martiny P. Tackling tuberculosis patients' internalized social stigma through patient centre care: An intervention study in rural Nicaragua. BMC Public Health. 2008;8:154.
- Kipp AM, Pungrassami P, Nilmanat K, Sengupta S, Poole C, Strauss RP, et al. Socio-demographic and AIDS-related factors associated with tuberculosis stigma in southern Thailand: a quantitative, cross-sectional study of stigma among patients with TB and healthy community members. BMC Public Health. 2011;11:675.
- Moya EM, Lusk MW. Tuberculosis stigma and perceptions in the US-Mexico border. Salud Publica Mex. 2013;55:498-507.
- Heijnders M,Van Der Meij S. The fight against stigma: an overview of stigma-reduction strategies and interventions. *Psychol Health Med*. 2006;11(3):353-63.
- 11. Kurspahić-Mujčić A, Hasanović A, Sivić S. Tuberculosis related stigma and delay in seeking care after the onset of symptoms associated with tuberculosis. *Med Glas (Zenica)*. 2013;10(2):272-7.
- Yin X, Yan S, Tong Y, Peng X, Yang T, Lu Z, et al. Status of tuberculosis-related stigma and associated factors: a cross-sectional study in central China. *Trop Med Int Health*. 2018;23(2):99-205.
- Moya E M, Biswas A, Chávez Baray SM, Martínez O, Lomeli B. Assessment of stigma associated with tuberculosis in Mexico. *Public Health Action*. 2014;4(4):226-32.
- Dodor EA, Neal K, Kelly S. An exploration of the causes of tuberculosis stigma in an urban district in Ghana. Int J Tuberc Lung Dis. 2008;12(9):1048-54.
- Abebe G, Deribew A, Apers L, Woldemichael K, Shiffa J, Tesfaye M, et al. Knowledge, health seeking behavior and perceived stigma towards tuberculosis among tuberculosis suspects in a rural community in southwest Ethiopia. PLoS One. 2010;5(10):e13339.
- Tadesse S. Stigma against tuberculosis patients in Addis Ababa, Ethiopia. PLoS One. 2016;11(4): e0152900.

🚺 СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ким Татьяна Мироновна, ассистент кафедры терапии, Международная высшая школа медицины

Чубаков Тулеген Чубакович, доктор медицинских наук, профессор, ректор, Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации

Токтогонова Атыркуль Акматбековна, кандидат медицинских наук, заместитель директора по научной работе, Национальный центр фтизиатрии

Душимбекова Калдыгуль Ахатовна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры фтизиопульмонологии, Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали.

Конфликт интересов: отсутствует.



АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ким Татьяна Мироновна

ассистент кафедры терапии, Международная высшая школа медицины, Бишкек, Кыргызская Республика

720054, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Интергельпо, 1

Тел.: +996 (703) 827975 E-mail: tanya_ko06@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: ЧТЧ, ДКА

Сбор материала: КТМ

Статистическая обработка данных: КТМ Анализ полученных данных: ЧТЧ, ТАА

Подготовка текста: КТМ, ЧТЧ Редактирование: ЧТЧ Общая ответственность: ЧТЧ

04.01.2019 Поступила 26.03.2019 Принята в печать

(i) AUTHOR INFORMATION

Kim Tatyana Mironovna, Assistant, Department of Therapy, International High School of Medicine

Chubakov Tulegen Chubakovich, Doctor of Medical Sciences, Full Professor, Rector, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Continuous Medical Education

Toktogonova Atyrkul Akmatbekovna, Candidate of Medical Sciences, Deputy Director for Research, National Center for Phthisiology

Dushimbekova Kaldygul Akhatovna, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Phthisiopulmonology, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Continuous Medical Education

Information about the source of support in the form of grants, equipment, and drugs

The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment.

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest.

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Kim Tatyana Mironovna

Assistant, Department of Therapy, International High School of Medicine, Bishkek, Kyrgyz Republic

720054, Kyrgyz Republic, Bishkek, str. Intergelpo, 1

Tel.: +996 (703) 827975 E-mail: tanya_ko06@mail.ru

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: ChTCh, DKA

Data collection: KTM Statistical analysis: KTM

Analysis and interpretation: ChTCh, TAA

Writing the article: KTM, ChTCh Critical revision of the article: ChTCh Overall responsibility: ChTCh

Submitted 04.01.2019 26.03.2019 Accepted