

УДК: 614.2:[616-074/-078:061.6]:006

Кыргыз республикасындагы саламаттык сактоо уюмунун мамлекеттик лабораторияларын ИСО 15189 боюнча аккредитациялоодогу тоскоолдуктарды талдооР.А.Темиралиева ¹, И.А. Цопова ², В.А. Адылбаева ²¹ Эне жана баланы коргоо улуттук борбору,² С. Б. Данияров атындагы Кыргыз Мамлекеттик кайрадан даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институту,
Бишкек, Кыргыз Республикасы

МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

*Негизги сөздөр:*Клиникалык лабораториялык диагностика
Аккредитация
Башкаруу
Анкета
Документ жүгүртүү
Сапатты башкаруу системасы*Киришүү.* Биз ИСО 15189 эл аралык стандарты боюнча лабораторияларды аккредитациялоого даярдоодо колдонула турган корутундуларды жана сунуштарды иштеп чыктык, ошондой эле саламаттык сактоо уюмдарынын жетекчилерине лабораториялык адистер менен биргеликте бул татаал процесске катышууга жардам берет.*Иштин максаты,* бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюму тарабынан иштелип чыккан жана С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык квалификацияны жогорулатуу жана кайра даярдоо институтунда ишке ашырылган Глобалдык лаборатория лидерлери программасынын (ГЛЛП) алкагында, саламаттыкты сактоо уюмдарынын лабораторияларынын улуттук аккредитация тутумунун ченемдик документтеринин талаптарын аткаруусуна жана ИСО 15189 боюнча аккредитацияланышына тоскоол болгон жана Кыргыз Республикасынын лабораторияларында менеджмент системасын толук ишке киргизүүгө тоскоолдук кылган тоскоолдуктарды талдап чыкты.*Материалдар жана методдор.* Эл аралык документтерди, Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин лабораториялары үчүн жоболорду жана Кыргыз аккредитациялоо борборунун документтерин талдоо, анын негизинде анкета/текшерүү баракчасы иштелип чыккан. Формулаларды жана EXCEL диаграммаларын колдонуу менен статистикалык талдоо, Кыргыз Республикасынын саламаттык сактоо уюмдарынын администрациясынын өкүлдөрү жана лаборатория кызматкерлери тарабынан толтурулган 2020 текшерүү баракчалары.*Натыйжалар жана талкуулар.* Кыргыз Республикасындагы бардык лабораториялар ISO 15189 эл аралык стандарттын карманьшат. Бирок саламаттыкты сактоо уюмдарынын структурасында буга умтулган бардык лабораториялар үчүн аккредитациядан өтүү мүмкүнчүлүктөрү бирдей эмес. Демек, Кыргызстанда ISO 15189 «Медициналык лабораториялар. Сапатка жана компетенттүүлүккө талаптар» боюнча лабораторияларды аккредитациялоого милдеттендирген документтер жок**Адрес для переписки:****Темиралиева Рима Абданбековна, 720038,**
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Ахунбаева, 190
Национальный центр охраны материнства и детства
Тел.: +996 771937563
E-mail: rimatemiralieva@gmail.com**Contacts:****Temiralieva Rima Abdanbekovna, 720038,**
190, Akhunbaev str, Bishkek, Kyrgyz Republic
National Center for Maternal and Child Welfare
Phone: +996 771937563
E-mail: rimatemiralieva@gmail.com**Для цитирования:**

Темиралиева Р.А., Цопова И.А., Адылбаева В.А. Анализ барьеров к аккредитации государственных лабораторий организаций здравоохранения Кыргызской Республики по ИСО 15189. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2024, № 4, с.89-96. doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.12.89.96

Citation:

Temiralieva R.A., Tsopova I.A., Adylbaeva V.A. Analysis of barriers to ISO 15189 accreditation for state laboratories in Kyrgyzstan's healthcare system. Scientific and practical journal "Health care of Kyrgyzstan" 2024, No. 4, p.89-96. doi.10.51350/zdravkg2024.4.12.12.89.96

болгондуктан, аккредитацияга тоскоолдуктар келип чыгууда. Лабораториялык кызматтарды көрсөтүүнү жакшыртуу жана калктын ар кандай категориялары үчүн алардын жеткиликтүүлүгүн камсыз кылуу үчүн сурамжылоонун бардык катышуучулары Кыргыз Республикасынын бардык лабораторияларында 15189 Эл аралык стандартын киргизүү боюнча аракеттерди активдештирүү үчүн даяр.

Жыйынтыгы. Кыргыз Республикасында лабораторияларды ИСО тарабынан аккредитациялоого милдеттендирген бир дагы өлкө документтери жок жана жеке лабораториялар гана лицензиялоодон/сертификациядан өтүшү керек. Аккредитацияланган лабораториялардын кызматкерлерин материалдык жактан стимулдаштыруу механизмдери жок. Саламаттык сактоо мекемелеринин администрациясынын жана жарым-жартылай 3 жылга чейинки иш тажрыйбасы бар лабораториялык кызматкерлердин аккредитация жөнүндө билими аз жана ИСО боюнча окутуу жетишсиз.

Анализ барьеров к аккредитации государственных лабораторий организаций здравоохранения Кыргызской Республики по ИСО 15189

Р.А.Темирралиева ¹, И.А. Цопова ², В.А. Адылбаева ²

¹ Национальный центр охраны материнства и детства ,

² Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова,

Бишкек, Кыргызская Республика

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

РЕЗЮМЕ

Ключевые слова:

Клиническая лабораторная диагностика
Аккредитация
Администрация
Анкетирование
Документооборот
Система менеджмента качества

Введение. В данной статье сформулированы выводы и рекомендации, которые могут быть использованы при подготовке лабораторий к аккредитации по международному стандарту ИСО 15189, а также помогут руководителям организаций здравоохранения принять участие в этом сложном процессе совместно с лабораторными специалистами.

Целью исследования, проведенного в рамках Глобальной программы лидеров лабораторий (GLLP), разработанной ВОЗ и реализуемой в КГМИПиПК им. С. Б. Даниярова, стал анализ барьеров, препятствующих лабораториям организаций здравоохранения соответствовать требованиям нормативной документации национальной системы аккредитации и аккредитоваться по ИСО 15189, а также тормозящих полноценное внедрение системы менеджмента в лабораториях Кыргызской Республики.

Материалы и методы. Анализ международных документов, нормативных актов для лабораторий МЗ КР и документов Кыргызского центра аккредитации, на основе которого разработана анкета/чек-лист. Статистический анализ с использованием формул и диаграмм Excel-2020, чек-листов, заполненных представителями администрации организаций здравоохранения КР и сотрудниками лабораторий.

Результаты и обсуждение. Все лаборатории Кыргызской Республики следуют международному стандарту ИСО 15189. Однако возможности аккредитоваться у лабораторий, которые стремятся к этому и находятся в структуре организаций здравоохранения, неодинаковы. Поэтому возникают препятствия к аккредитации, обусловленные тем, что в Кыргызстане нет документов, обязывающих лаборатории аккредитовываться по ИСО 15189, а сами лаборатории организаций здравоохранения крайне медленно и неохотно адаптируют требования международного стандарта в работу. Для улучшения оказания лабораторных услуг,

обеспечения их доступности для различных категорий населения все участники анкетирования указали, что готовы активизировать деятельность по внедрению международного стандарта 15189 во всех лабораториях КР.

Вывод. В Кыргызской Республике нет государственных документов, обязывающих лаборатории аккредитовываться по ИСО, а проходить лицензирование/сертификацию должны лишь частные лаборатории. Отсутствуют механизмы финансовых поощрений сотрудникам аккредитованных лабораторий. Недостаточно знаний об аккредитации и обучении по ИСО у администрации ОЗ и частично у персонала лабораторий со стажем работы до 3 лет.

Analysis of barriers to ISO 15189 accreditation for state laboratories in Kyrgyzstan's healthcare system

R.A. Temiralieva ^a, I.A. Tsopova ^b, V.A. Adylbaeva ^b

^a National Center for Maternal and Child Welfare,

^b Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S. B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic

ARTICLE INFO

Key words:

Clinical laboratory diagnostics
Accreditation
Administration
Surveying
Document workflow
Quality management system

ABSTRACT

Introduction. We have formulated conclusions and recommendations that can be used in preparing laboratories for accreditation according to the international standard ISO 15189, and will also help managers of healthcare organizations take part in this complex process together with laboratory specialists.

The purpose of the work carried out within the framework of the Global Laboratory Leaders Program (GLLP), developed by WHO and implemented at the S.B. Daniyarov analyzed the barriers that prevent laboratories of healthcare organizations from meeting the requirements of regulatory documentation of the national accreditation system and being accredited according to ISO 15189 and hindering the full implementation of the management system in laboratories of the Kyrgyz Republic.

Results and discussions. All laboratories in the Kyrgyz Republic are committed to the international standard ISO 15189. However, the opportunities for accreditation for all laboratories striving for this within the structure of healthcare organizations are not the same. Therefore, obstacles to accreditation arise, mediated by the fact that in Kyrgyzstan there are no documents obliging laboratories to be accredited according to ISO 15189, and laboratories of healthcare organizations are extremely slow and reluctant to adapt the requirements of the international standard to their work. To improve the provision of laboratory services and ensure their accessibility for various categories of the population, all survey participants indicated that they were ready to intensify activities to implement International Standard 15189 in all laboratories of the Kyrgyz Republic.

Conclusion. In the Kyrgyz Republic there are no country documents obliging laboratories to be ISO accredited, and only private laboratories must undergo licensing/certification. There are no financial incentive mechanisms for employees of accredited laboratories. There is insufficient knowledge about accreditation and ISO training among the administration of the healthcare facility and, in part, among laboratory personnel with up to 3 years of work experience, and there is also a lack of commitment.

Введение

Качество проводимых лабораторных исследований имеет первостепенное значение в получении информации о состоянии здоровья человека. В этой связи международное сообщество уделяет пристальное внимание обеспечению достоверности результатов и рекомендует их проведение в аккредитованных лабораториях [1, 2]. В Кыргызстане по ИСО 15189 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности» аккредитовано 4 лаборатории (2 государственные и 2 частные). Практически все лаборатории следуют этому стандарту, но отличаются спектром интересов в лабораторной диагностике, оснащенностью оборудования, перечнем проводимых анализов, способностью обеспечить правила и требования метрологической прослеживаемости. Кроме того, имеется неравномерное распределение специалистов лабораторных служб в различных регионах, есть и другие особенности. Поэтому возможности аккредитоваться по ISO 15189 у всех лабораторий, которые стремятся к этому, неодинаковы. Также существует много барьеров для этого процесса, обусловленных различными причинами, изучению которых и посвящено исследование.

Цель исследования. Для полноценного внедрения системы менеджмента в лабораториях Кыргызской Республики провести анализ барьеров, препятствующих лабораториям организаций здравоохранения соответствовать требованиям нормативной документации национальной системы аккредитации, и аккредитоваться по ИСО 15189.

Материалы и методы

Проведен анализ международных документов, нормативных актов для лабораторий МЗ КР и документов Кыргызского центра аккредитации (КЦА): Поэтапное внедрение качества в лабораториях, ВОЗ, 2016; ИСО 15189-2023; Методические рекомендации МЗ КР и КЛС «Организация работ по внедрению менеджмента качества в организациях здравоохранения КР и подготовке к аккредитации», 2016 г.; Положение о национальной системе аккредитации в Кыргызской Республике, в редакции постановления кабинета министров КР от 24 сентября 2021 г. № 182; Приказ МЗ КР № 879 от 06.12.2016 г. «О системе аккредитации организаций здравоохранения в Кыргызской Республике»; Приказ МЗ КР № 1400 от 24.11.2023 г. «О Наблюдательном Совете по аккредитации организаций здравоохранения в Кыргызской Республике» [3, 4, 5]. Разработана анкета, от веты на которую дали представители администрации организаций здравоохранения – директора или заместители, а также представители лабораторий 86 организаций здравоохранения (ОЗ) КР, при

которых функционируют лаборатории, не аккредитованные по ИСО 15189.

Результаты и обсуждение

Из 86 розданных анкет неотвеченными осталось 11. Респонденты распределились следующим образом: 10 организаций общественного здравоохранения (7 анкет заполнили администраторы и 10 – лабораторные сотрудники); 34 организации здравоохранения первичного уровня (24 анкеты заполнили руководители и 34 – сотрудники лабораторий), 22 организации вторичного уровня (на вопросы анкеты ответили 17 руководителей и 22 представителя лабораторий) и 9 организаций третичного уровня (в анкетировании участвовали 4 руководителя и 9 сотрудников лабораторий).

Анкета включала 30 вопросов, ответы на которые позволяли оценить следующие моменты: знания о международном стандарте ИСО 15189 и Медицинской аккредитационной комиссии МЗ КР (МАК); понимание терминов «аккредитация», «лицензирование», «сертификация»; готовы ли организации к аккредитации; есть ли коммуникация по вопросам аккредитации между администрацией и лабораторными специалистами; отношение руководства ОЗ к обучению по системе менеджмента; насколько внедрен контроль качества в лаборатории и др.

По результатам опроса, 16,3 % представителей администрации ОЗ хотят аккредитовать лаборатории (рис. 1). Стоит отметить, что это именно ОЗ, где проходило менторство, а также ОЗ, представители которых в настоящее время обучаются по программе лидерства в лабораториях (ГПЛЛ), проводимой в КГМИПиПК им. С. Б. Даниярова.

Не готовы аккредитовать лаборатории по ИСО 15189 – 11,2 % представителей администрации (при этом в сноске пишут, что у них для этого нет финансовых средств и человеческих ресурсов); 22,4 % – аккредитованы МАК МЗ КР, и по этой причине тоже не хотят иметь международную аккредитацию, полагая, что наличие сертификата МАК МЗ КР и аттестат аккредитации по ИСО – аналоги; 4,8 % (представители учреждений общественного здравоохранения) уже аккредитованы и в дальнейшем анкетировании не участвовали.

Опрос руководителей и лабораторных сотрудников об ИСО 15189 показал, что 90 % лабораторных сотрудников знают об этом стандарте, и всего 9 % из 100 % руководителей организаций здравоохранения понимают суть вопроса (рис.2).

Информация об ИСО 15189 должна быть распространена и размещена на видном месте в ОЗ, а администрации и всем сотрудникам необходимо владеть информацией по этому вопросу. При анкетировании было выявлено, что 34 % лабораторных сотруд

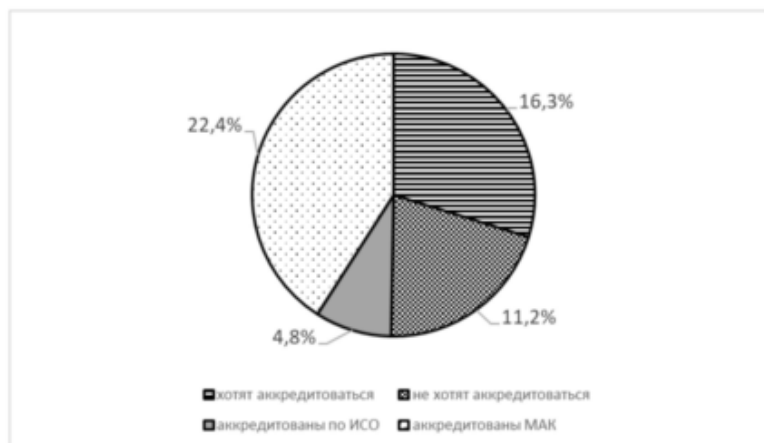


Рисунок 1. Ответы представителей администрации на вопрос о желании аккредитовать лаборатории

Figure 1. Responses from administrative representatives to the inquiry regarding their intent to pursue accreditation

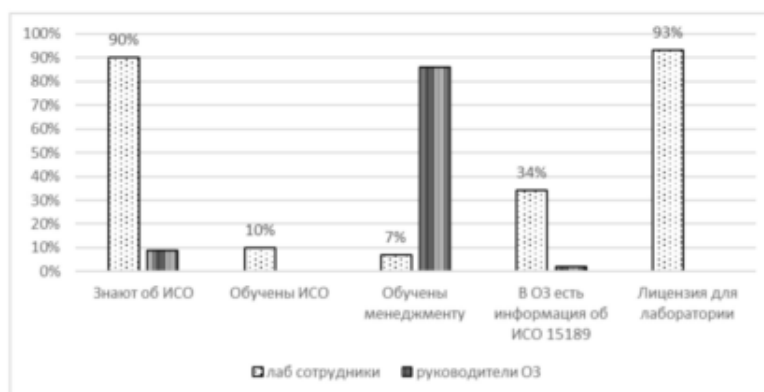


Рисунок 2. Ответы руководителей и лабораторных сотрудников об ИСО 15189

Figure 2. Responses from managers and laboratory staff regarding ISO 15189

ников осведомлены и знают, где размещена информация (в некоторых лабораториях распечатана и находится на рабочем месте, в других отображена в виде политики в области качества и расположена при входе в помещение), и лишь 5 % руководителей ОЗ видели информацию об этом стандарте. Таким образом, у 19 % лабораторий информация есть, но директора или их заместители ее игнорируют. На вопросы об обучении менеджменту качества 85 % руководителей ОЗ ответили положительно, а среди лабораторных специалистов положительных ответов было лишь 7 %. Здесь надо отметить, что сейчас во многих ЦСМ обязанности заведующих лабораторий возложены на специалистов различных профилей или старших медсестер, которые обучаются менеджменту организации здравоохранения совместно с директорами и их заместителями. На вопрос, что такое менеджмент, – они отвечают, что это работа по управлению бизнесом, процессом или проектом и контроль такой деятельности. Лабораторные специалисты используют термин «система менеджмента» или «менеджмент качества» и дают определение, что это деятельность, направленная на планирование,

обеспечение, контроль, улучшение качества лабораторных исследований и услуг.

По ИСО 15189 подготовлены 19 % лабораторных специалистов, но никто из представителей администрации не проходил обучения по данному стандарту. Этим объясняется ответ на вопрос, нужна ли лицензия для того, чтобы заниматься лабораторной деятельностью, – 93 % лабораторных сотрудников и 100 % руководителей ОЗ ответили «Да», но при этом добавили, что лицензия необходима лишь в том случае, если организация занимается частной деятельностью. Они также считают, что для государственных лабораторий лицензией является сертификат МАК МЗ КР.

По вопросу значимости сертификата МАК МЗ КР для ОЗ – 87 % руководителей ОЗ и 53 % лабораторных сотрудников ответили, что всем государственным ОЗ требуется аккредитация МАК МЗ КР (рис. 3). Руководители ОЗ (76 %) и специалисты лабораторий (53%) считают, что стандарт ИСО 15189 – это и есть требование МАК МЗ КР. Также 37 % лабораторных сотрудников отметили, что хотели бы сами себя профинансировать в подготовке и при аккреди

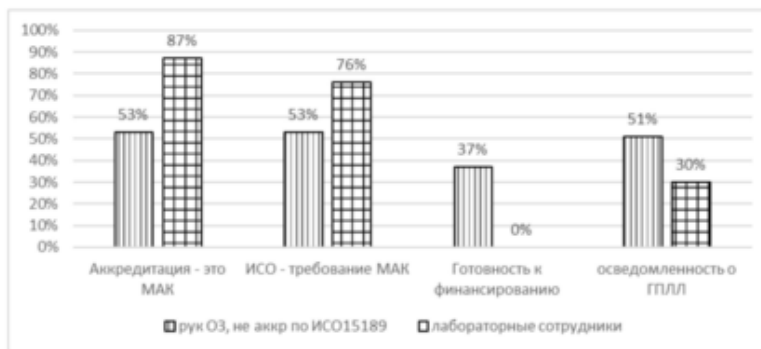


Рисунок 3. Ответы представителей администрации и лаборатории на вопросы анкеты об ИСО, МАК и ГПЛЛ

Figure 3. Responses from managers and laboratory staff regarding ISO, MAK, GLLP

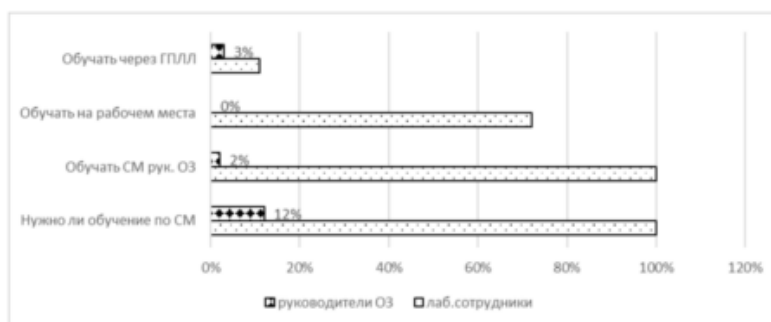


Рисунок 4. Обучение по системе менеджмента по требованиям ИСО

Figure 4. Training on the management system in compliance with ISO requirements

тации, иметь дополнительные возможности заработать посредством оказания платных услуг населению.

Представители администрации указали, что не могут финансировать аккредитацию по причине отсутствия такой статьи в бюджете медицинского учреждения. Предположительно, это связано с тем, что МАК МЗ КР существует с 2004 года, а в Законе «Об организациях здравоохранения КР» в редакции от 2017 г. всем ОЗ рекомендована аккредитация посредством именно этого органа [6]. Тем не менее, обучение и помощь в процессе аккредитации по международным стандартам, а также в работе со специалистами лабораторий оказывает Глобальная программа лидеров в лаборатории, о которой знает большинство из опрошенных лабораторных специалистов, и Кыргызский центр аккредитации (КЦА), ассоциация лабораторных сотрудников (ОО «Специалисты лабораторной диагностики – СКЛД»), кафедра КЛД КГМИПиПК им. С.Б. Даниярова и др.

Несмотря на то, что обучаться по системе менеджмента в соответствии с требованиями ИСО готовы 100 % лабораторных специалистов, только 12 % руководителей согласились с этим (рис. 4).

На вопрос, нужно ли обучать руководителей системы менеджмента (СМ) - лабораторные сотрудники ответили «Да» в 100 %, и всего 2 % руководите-

лей поддержали этот ответ. При этом отметили, что вопросам менеджмента их обучают на курсах для руководителей ОЗ. Лабораторные сотрудники (72 %) готовы к обучению на рабочем месте, однако руководители не видят в этом необходимости. Обучение программе лидерства приветствуется 11 % лабораторных сотрудников и 3 % руководителей ОЗ.

Относительно активности представителей администрации по отношению к лаборатории, контролю качества и СМ были получены следующие данные (см. рис. 5).

По результатам опроса, 26 % лабораторных сотрудников ответили, что хотели бы регулярно присутствовать на планерках и готовить доклад на совещаниях, при этом лишь 19 % руководители отметили, что приглашают представителей лабораторий на еженедельные планерки. Внутрिलाбораторный контроль качества (ВКК) проводят в 97 % лабораторий, и 23 % руководителей ОЗ знают об этом, понимают важность данного мероприятия. О важности и значимости внешней оценки качества (ВОК) указали 98 % представителей лабораторий, а также уведомили об участии в программах ВОК, которые проводятся НПО «Профилактическая медицина» и «Рикас» и организовываются при помощи ВОЗ. Однако всего 4 % руководителей знают и понимают, насколько ВОК важна. При оценке важности коммуникации и



Рисунок 5. Активность представителей администрации по отношению к лаборатории, контролю качества

Figure 5. Activity of administrative representatives towards the laboratory and quality control

ее регулярности 42% лабораторных сотрудников указали на еженедельное посещение лабораторий руководителями, но при этом 76 % руководителей отметили, что наносят визиты в лабораторию только по графику.

Выводы

Анализ результатов анкетирования, проведенного среди лабораторий ОЗ Кыргызской Республики, позволяет сделать следующие выводы:

1. В Кыргызстане нет документов, обязывающих лаборатории аккредитовываться по ISO 15189 «Лаборатории медицинские. Требования к качеству и компетентности».
2. Обучения по ISO 15189 недостаточно, поскольку не привлекается административный ресурс, отсутствует вовлеченность, занятия не проводятся на рабочем месте, и они нерегулярные.
4. Финансовые вложения на аккредитацию по ISO 15189 невозможны, т. к. нет такой статьи.
5. Не решен на страновом уровне вопрос сертификации/лицензирования государственных лабораторий, что не требует от администрации активности по улучшению лабораторий.
6. Нет механизмов и средств для стимулирующих выплат аккредитованным лабораториям, а также возможности самостоятельно зарабатывать, чтобы делать доплаты лабораторным специалистам.

Исходя из проведенного анализа рекомендуется:

1. Разработать национальные документы, обязывающие лаборатории иметь аккредитацию по ISO 1589 «Медицинские лаборатории. Требования к качеству и компетентности».
2. Активизировать деятельность по внедрению ISO 15189 во всех лабораториях КР для улучшения оказания лабораторных услуг, обеспечения доступности их для различных категорий населения.
3. Разработать модели оценки деятельности лабораторного субъекта, направленные на помощь в планировании деятельности лабораторий организаций здравоохранения при внедрении ISO 15189 и принятии решений.
4. Разработать и принять меры для формирования знаний и грамотности по ISO 15189 не только у лабораторных специалистов, но и у руководителей организаций здравоохранения, а также всех медицинских специалистов КР.

Благодарности

Данное исследование было осуществлено при поддержке ЕБР ВОЗ в Кыргызстане и разработчиков программы «GLLP – Глобальная программа лидерства в лабораториях», а также КГМИПШК им. С.Б. Даниярова.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

1. Эмануэль А.В., Каленская А.М., Иванов Г.А. и др. Разработка документации системы менеджмента качества медицинской лаборатории в соответствии с требованиями ISO 15189:2012. -2016. - № 4 (44). - С.14-17
2. Корноухова Л. А., Иванов А. М. и др. Порядок аккредитации медицинских лабораторий на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ISO 15189-2015 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности» в национальной системе аккредитации. – СПМУ им. Павлова. -2023. -Т.30.- № 1 -С. 10–18
3. Электронный ресурс. ISO 15189:2022. Medical laboratories. Requirements for quality and competence. <https://www.kca.gov.kg/news/744>. Электронный ресурс. About ALAC. <https://ilac.org/language-pages/russian/>
4. Электронный ресурс. Инструмент ПВКЛ. <https://extranet.who.int/lqsi/ru/content/>
5. Электронный ресурс. Сайт ОО СКЛД. Приказы МЗ КР и международные документы. WWW.askld.kg
6. Электронный ресурс. Сайт КЦА. <https://www.kca.gov.kg>.

Авторы:

Темирралиева Рима Абданбековна, менеджер по качеству, Национального центра охраны материнства и детства, Бишкек, Кыргызская Республика

Цопова Ирина Александровна, кандидат биологических наук, И.о. доцента каф. КЛД, Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-7663-0787>

Адьлбаева Венера Абдыгуловна, кандидат медицинских наук, проректор по учебной и лечебной работе Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-7739-5157>

Authors:

Temiraliyeva Rima Abdanbekovna, Quality Assurance Manager, National Center for Maternal and Child Welfare, Bishkek, Kyrgyz Republic

Tsopova Irina Aleksandrovna, Ph.D. of Biological Sciences, Acting Associate Professor, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S. B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-7663-0787>

Adylbaeva Venera Abdygulovna, Candidate of Medical Sciences, Vice-Rector for Academic and Medical Work, Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-7739-5157>

Поступила в редакцию 28.11.2024
Принята к печати 20.01.2025

Received 28.11.2024
Accepted 20.01.2025
