

«Утверждаю»

Директор НИИХСиТО,  
д.м.н. Ашимов Ж. И.



2021 г.

## ВЫПИСКА

из протокола № 4 заседания сотрудников научного отдела Научно-исследовательского института хирургии сердца и трансплантации органов Министерства здравоохранения Кыргызской Республики по предварительному рассмотрению диссертационной работы соискателя Тилеманбетовой Кайырниси Туголбаевны на тему: «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

г. Бишкек

«18» февраля 2021 г.

### Председатель:

1. Ашимов Ж. И. д.м.н., директор НИИХСиТО (14.01.17);

### Секретарь:

2. Шахнабиева С. М. к.м.н., уч. секретарь НИИХСиТО (14.02.03);

### Присутствовали:

3. Кудайбердиев Т. З. д.м.н., заместитель директора по науке НИИХСиТО (14.01.26);
4. Урманбетов К. С. д.м.н., ведущий научный сотрудник отд. ХППС НИИХСиТО (14.01.26);
5. Дадабаев М. Х. д.м.н., профессор, заведующий отделением рентгенэндоваскулярной хирургии НЦКиТ им. М. Миррахимова (14.01.26) (приглашенный);
6. Жоошов К. Т. к.м.н., заведующий отделением ТХЛСН, НИИХСиТО (14.01.26);
7. Раяпов Н. О. к.м.н., врач-кардиохирург отделения ХВПС; НИИХСиТО (14.01.26);
8. Муралиев Э. Ж. к.м.н., врач-кардиохирург отделения ХВПС; НИИХСиТО (14.01.26);
9. Шабыралиев С. Э. к.м.н., зав. отделением хирургии врожденных пороков сердца НИИХСиТО (14.01.26);
10. Акылбеков М. А. к.м.н., хирург отделения ХППС; НИИХСиТО (14.01.26);

11. Джундубаев М. К. к.м.н., заведующий отделением хирургии приобретенных пороков сердца, НИИХСиТО (14.01.26);
12. Марипов А. М. к.м.н., врач-кардиолог НЦКиТ им. М. Миррахимова (14.01.05);
13. Богданова Е. Ю. к.м.н., врач кардиолог НЦКиТ им. М. Миррахимова. (14.01.05);
14. Асаналиев М. И. Научный сотрудник НИИХСиТО, кардиохирург к.м.н. (14.01.17)
15. Турдубаев А.К. к.м.н., заведующий отделением рентгенхирургии и ОКС НИИХСиТО.

**Всего: 15**

### **ПОВЕСТКА ДНЯ:**

Обсуждение основных положений диссертационной работы соискателя НИИ хирургии сердца и трансплантации органов Тилеманбетовой Кайырниси Туголбаевны на тему «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Заседание открыл председательствующий Ашимов Ж. И. которой ознакомил присутствующих с повесткой дня, представил докладчика соискателя Тилеманбетовой К. Т. для выступления с сообщением об основных результатах диссертационной работы «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденного порока сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Тема диссертации и научный руководитель утверждены на заседании ученого совета НИИ хирургии сердца и трансплантации органов при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики от «06» октября 2017г., протокол №2

*Научный руководитель:* д.м.н. Кудайбердиев Т. З. (14.01.26).

*Рецензенты:*

1. Урманбетов К. С.- ведущий научный сотрудник отделения хирургии приобретенных пороков сердца НИИХСиТО, доктор медицинских наук (14.01.26-сердечно-сосудистая хирургия).

2. Шабыралиев С.Э. - Заведующий отделением хирургии врожденного порока сердца НИИХСиТО к.м.н. (14.01.26-сердечно-сосудистая хирургия).

*Слушали:* доклад соискателя Тилеманбетовой К. Т. на тему:

«Отдаленные результаты хирургического лечения врожденного порока сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией» (доклад сопровождался демонстрацией слайдов).

Глубокоуважаемый председатель, уважаемые члены совета и коллеги!

Известно, что среди заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей врожденный порок сердца являются одной из глобальных патологий. Согласно недавно опубликованным данным, частота ВПС значительно возросла за последние годы и составила девять случаев на 1000 новорожденных, таким образом, ежегодно у 1,35 миллиона из 150 миллионов новорожденных диагностируется ВПС.

В настоящее время ряд аспектов остаются открытыми и один из важных вопросов у скольких пациентов развивается легочная гипертензия и правожелудочковая сердечная недостаточность. Известно, что у пациентов с ВПС особенно при дефекте МЖП, происходит сброс кровотока из системной циркуляции в легочный кровоток, что приводит к необратимому ремоделированию сосудов легких, гипертрофии и дилатаций правого желудочка сердца и в конечном итоге к смерти пациента вследствие тяжелой сердечной недостаточности (Hoffman et al., 1981, Manes et al., 2014). Однако, наши знания ограничены тем, что до настоящего времени мы четко не знаем о том, какие факторы, помимо хирургической коррекции дефекта, могут влиять на механизм обратного развития ЛАГ. На вопрос, почему у одних пациентов после хирургической коррекции ВПС, ЛАГ снижается до нормальных значений, в то время как у других ЛАД остается высоким, до сих пор нет ответа. В связи с этим, исследования направленные на выявление факторов или биомаркеров которые могут иметь важное значение для диагностики, прогноза, клинического течения ВПС и ЛАГ у пациентов, а также для понимания механизма обратного развития патологического ремоделирования сосудов легких и соответственно недостаточности правого желудочка, необходимы в настоящее время.

Одним из кандидатов-биомаркеров, который интенсивно исследуется в последние десятилетия, является мозговой натрийуретический пептид (далее как BNP) и N-концевой полипептид мозгового натрийуретического гормона (далее как NTproBNP). Известно, что BNP и NTproBNP секретируются из желудочков сердца в результате растяжения сердечной мышцы, а точнее миоцитов, активации эндокринной системы, а также в результате гипоксии миокарда (Harada et al., 1998, Hopkins et al., 2004). Ранее было показано, что высокий уровень NTproBNP ассоциируется с повышенным риском смерти и частотой госпитализации пациентов с тяжелой застойной сердечной недостаточностью и может, использован как один из прогностических

биомаркеров диагностики и соответственно течения хронической сердечной недостаточности (Hartmann et al., 2004, Stienen et al., 2018, Salah et al., 2019). Однако, NTproBNP в патогенезе легочной гипертензии и врожденных пороков сердца у детей изучена недостаточно. Таким образом, все вышесказанное определило тему, объект, цель и задачи исследования.

*Цель работы* – оценка отдаленных результатов хирургической коррекции дефекта межжелудочковой перегородки и исследование роли NTproBNP в патогенезе дефекта межжелудочковой перегородки осложненной легочной артериальной гипертензией, а также взаимосвязь уровня NTproBNP с обратным развитием легочной артериальной гипертензией и отдаленным прогнозом течения ЛАГ у пациентов после хирургического закрытия дефекта МЖП.

*Для реализации цели были поставлены следующие задачи:*

1. Изучить особенности клинического течения, эхокардиографических и радиологических показателей, функционального состояния сердца при ВПС дефекте МЖП.

2. Изучить взаимосвязь между уровнем NTproBNP и данными эхокардиографического исследования у пациентов с дефектом МЖП осложненной ЛАГ.

3. Изучить гемодинамику легочного кровообращения и обратного развития легочной гипертензии у пациентов после хирургической коррекции дефекта МЖП.

*Основные положения, выносимые на защиту:*

1. Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей врожденные пороки сердца являются одной из глобальных патологий.

2. Легочная артериальная гипертензия вследствие врожденных пороков сердца одна из часто встречающихся патологий у детей.

3. До настоящего момента факторы влияющие на механизм обратного развития легочной артериальной гипертензии после коррекции дефекта МЖП четко не определены.

4. Высокий уровень NTproBNP плазмы крови ассоциируется с высоким легочной артериальной давлением и дилатацией правых отделов сердца у пациентов с ВПС дефектом МЖП.

5. Нормализация гемодинамических параметров через год после хирургической коррекции дефекта МЖП также ассоциируется со снижением уровня NTproBNP плазмы крови.

6. После хирургической коррекции дефекта МЖП у части пациентов среднее легочное артериальное давление снизилось до нормальных значений, тогда как у остальных пациентов наблюдалась пограничная или высокая

легочная артериальная давление.

Работа относится к категории контролируемых клинических испытаний. Объектом исследования являются хирургические больные с ВПС дефектом МЖП, осложненной ЛАГ. Материалом исследования служат проспективные и ретроспективные данные о результатах хирургической коррекции 59 больных оперированных в отделение хирургии врожденного порока сердца НИИХСиТО за период 2008-2018 гг. С целью изучения клинического течения и особенностей гемодинамики легочного кровообращения нами было обследовано 59 пациентов с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП) и в том числе 1 пациент с сочетанным дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП) и ДМЖП в возрасте от 1 до 14 лет, средний возраст которых составил  $5,63 \pm 3,83$  лет, в том числе 25 женского и 34 мужского пола. У всех пациентов при помощи эхокардиографического исследования было измерено среднее ЛАД, которое составило  $30,69 \pm 9,54$  мм. рт. ст, при среднем уровне ЧСС  $106,10 \pm 25,81$  уд в мин. Рентгенологическое исследование показало увеличение КТИ до  $56,64 \pm 4,18$  %, в то время как средний показатель индекса Мура в выбранной популяции составил  $33,81 \pm 5,83$ .

Следует отметить, что у 29 пациентов с дефектом МЖП систолический ЛАД не определялся в связи с отсутствием регургитации трикуспидального клапана, тогда как у 30 больных систолическое ЛАД было высокое. В связи с этим, у всех пациентов имеющих высокий уровень среднего и систолического ЛАД определяли уровень NTproBNP. Таким образом, уровень NTproBNP в плазме крови был измерен у 30 пациентов до оперативного вмешательства, через 5 дней и 1 год после хирургической коррекции дефекта МЖП. Все пациенты прошли эхокардиографическое исследование до и через 5 дней и 1 год после закрытия дефекта МЖП. Рентгенологическое исследование также проводилось до и через 5 дней после хирургического вмешательства. По этическим соображениям рентгенологическое исследование не проводилось через 1 год после оперативного вмешательства с целью не подвергать пациентов рентгенологическому облучению.

У 30 пациентов с ВПС дефектом МЖП наблюдался высокий уровень систолического и среднего ЛАД, с повышенным градиентом диастолического давления легочной артерии (ЛА ГДД), сопровождающийся дилатацией правого желудочка (ПЖ) сердца и правого предсердия (ПП). В то время как фракция выброса левого желудочка (ЛЖ) сердца была в пределах нормальных значений. Рентгенологическое исследование показало увеличение кардиоторакального индекса (КТИ) и индекса Мура, указывая на расширение правых

отделов сердца, таким образом, подтверждая данные эхокардиографического исследования. Следует отметить очень высокий уровень NTproBNP плазмы крови у всех пациентов с ВПС дефектом МЖП.

Таким образом, мы показали, что пациенты с ВПС дефектом МЖП сопровождающийся ЛАГ и дилатацией правых отделов сердца, характеризуются высоким уровнем NTproBNP в плазме крови.

С целью изучения прогностической роли NTproBNP в патогенезе дефекта МЖП и с клиническим течением ЛАГ вследствие дефекта МЖП, мы провели корреляционный анализ ЭХОКГ параметров с уровнем NTproBNP в плазме крови измеренного до проведения хирургического вмешательства.

Статистический анализ данных показал достоверную прямую корреляцию уровня NTproBNP с размерами ПЖ сердца рассчитанную по методам Pearson и Spearman.

Также нами было исследовано, что уровень NTproBNP плазмы крови не коррелирует с уровнем систолического, среднего ЛАД, диаметром легочной артерии (ЛА) и ЛА ГДД. Несмотря на то что, исторически степень тяжести правожелудочковой СН определялась степенью повышения систолического и/или среднего давления в легочной артерии, последние исследования показали, что у пациентов с ЛАГ с одинаковым уровнем легочного артериального давления, степень тяжести ПЖ СН может варьироваться от лёгкой до тяжелой [107]. В то же время, в настоящий момент известно, что смертность пациентов с ЛАГ зависит от функционального состояния ПЖ сердца. Таким образом, данные нашего исследования показали, что уровень NTproBNP коррелирует со степенью дилатаций ПЖ сердца, но не уровнем среднего или систолического ЛАД у пациентов с ВПС и дефектом МЖП.

1. Таким образом, мы показали, что пациенты с ВПС дефектом МЖП сопровождающийся ЛАГ и дилатацией правых отделов сердца, характеризуются высоким уровнем NTproBNP в плазме крови.

2. Нормализация гемодинамических параметров через год после хирургической коррекции дефекта МЖП также ассоциируется со снижением уровня NTproBNP плазмы крови.

3. Уровень NTproBNP коррелирует со степенью дилатации ПЖ сердца, но не уровнем среднего или систолического ЛАД у пациентов с ВПС и дефектом МЖП.

4. После хирургического закрытия дефекта МЖП, уровень ЛАД снижается не у всех пациентов, также, как и уровень NTproBNP. Наши данные показывают, что пациенты с ВПС дефектом МЖП после хирургической коррекции дефекта МЖП нуждаются в дополнительной медикаментозной терапии, направленной на снижение ЛАД.

Благодарю за внимание!

На заседании были заданы следующие вопросы и соискателем были даны следующие ответы:

**1. Жоошов К. Т. к.м.н.**

**Вопрос:** «Скажите, пожалуйста, какова актуальность темы и направленность исследования?»

**Ответ:** Тилеманбетова К.Т. «проблема врожденных пороков сердечно-сосудистых аномалий и их хирургическая коррекция по-прежнему остается очень актуальной. Поиском новых методик, направленных на снижение летальности и улучшения прогноза жизни детей с врожденными пороками сердца (ВПС) после хирургической коррекции занимаются ведущие мировые и отечественные клиники. Но, несмотря на внедрение высоких технологий в практику кардиохирургии, проблема врожденных пороков сердца остается трудно решаемой и актуальной. Современные методологии (мозговой натрийуретический пептид NTproBNP) позволяют прогнозировать легочную гипертензию и проводить оценку результатов лечения больных с ВПС, осложненной легочной гипертензией

**2. Раяпов Н. О. к.м.н.**

**Вопрос:** Какое было личное участие автора и получение научных результатов?

**Ответ:** Основной объём исследования выполнен и обработан лично мной, он включает комплексное обследование больных с ВПС, системный анализ данных больных с мозговым натрийуретическим пептидом NTproBNP до и после хирургической коррекции порока

**3. Марипов А. М. к.м.н.**

**Вопрос:** Какие были получены существенные результаты и их новизна?

**Ответ:** Впервые мной в ходе проведенного исследования выявлена, что уровень NTproBNP коррелирует с тяжестью дилатации ПЖ сердца, но не со степенью повышения ЛАД у пациентов с ВПС дефектом МЖП и он может быть использован как прогностический биомаркер определяющий степени дилатации ПЖ сердца и соответственно тяжести ПЖ СН у пациентов с ВПС дефектом МЖП и ЛАГ.

**4. Муралиев Э. Ж., к.м.н.**

**Вопрос:** Сколько статей опубликовано автором?

**Ответ:** По теме диссертации опубликовано 9 статей и сделано 3 доклада на научных конференциях.

**5. Муралиев Э.Ж. к.м.н.**

**Вопрос:** Каким механизмом обладает мозговой натрийуретический пептид NTproBNP?

**Ответ:** NTproBNP является антагонистом ренин ангиотензин альдостероновой системы, усиливает почечный кровоток и фильтрацию, повышает выделение натрия с мочой и объём выделяемой мочи, увеличивает сердечный выброс (за счет снижения системной и легочной резистентности сосудов), снижает содержание в крови ренина, альдостерона, норадреналина, эндотелин-1, он секретируется миоцитами в виде 108 аминокислотного предшественника в ответ на увеличение напряжение стенки желудков.

**6. Акылбеков М. А., к.м.н.**

**Вопрос:** Какая практическая значимость диссертации и использование полученных результатов?

**Ответ:** Теоретическая и практическая значимость несет несомненное научное и практическое значение, и логично вытекают из основных положений диссертации. Практические рекомендации могут служить руководством для других клиник, занимающихся детской кардиохирургией, и кардиологией, можно использовать в качестве лечебной и диагностической деятельности в других специализированных центрах.

**Выступления рецензентов.**

**1. Урманбетов К. С.- ведущий научный сотрудник отделения хирургии приобретенных пороков сердца НИИХСиТО, доктор медицинских наук (14.01.26) - сердечно-сосудистая хирургия.**

Половины всех ВПС составляют пороки с переполнением малого круга кровообращения. Одним из грозных проявлений естественного течения этих пороков, приводящих к неблагоприятному исходу, является легочная гипертензия. Изменяя симптоматику порока, она значительно утяжеляет состояние больных, резко увеличивает послеоперационную летальность, влияет на качество отдаленных результатов. Поэтому проблема хирургического лечения врожденных пороков сердца осложненной легочной гипертензией является весьма актуальной в кардиохирургии.

Соискатель в своей работе подробно обосновывает актуальность темы и определены цели и задачи исследования. Выводы конкретны, достоверны, вытекают из существа проведенного исследования, и соответствует поставленным задачам, являясь их логичным заключением.

Каждые отделы диссертации декларативны и начинаются с краткого обсуждения соответствующих литературных данных.

Подобный стиль изложения, а также результативная дискуссия украшает структуру диссертационной работы, делает ее качественной и интересной.

Вместе с тем по содержанию и оформлению диссертация не лишена следующих замечаний. В тексте работы имеются некоторые стилистические



и орфографические погрешности. Однако все эти указанные замечания не носят принципиального характера, не снижают положительной оценки и легко устранимы при окончательном оформлении работы.

*Заключение:* Диссертационная работа Тилеманбетовой К. Т. на тему «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией», является перспективным самостоятельным научным трудом, в котором содержится решение актуальной научной проблемы, имеющей теоретическое и практическое значение для кардиохирургической науки. В целом, работа отвечает необходимым требованиям ВАК КР, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает искомой степени по специальности «14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия». После устранения указанных незначительных орфографических и стилистических погрешностей работа может быть допущена к официальной апробации

*Замечания по диссертации:*

1. В диссертации встречаются досадные опечатки и не совсем удачные выражения.

2. В тексте работы имеются некоторые стилистические и орфографические погрешности.

*Ответ соискателя рецензенту:* Глубокоуважаемый Кубат Самыйбекович, спасибо за детальное рецензирование нашей работы и ценные замечания, которые будут учтены при окончательном оформлении работы.

**2. Шабыралиев С. Э. - Заведующий отделением хирургии врожденного порока сердца НИИХСиТО к.м.н., (14.01.26) - сердечно-сосудистая хирургия.**

Актуальность работы выполненной соискателем не вызывает сомнений, однако, наши знания ограничены тем, что до настоящего времени мы четко не знаем о том, какие факторы, помимо хирургической коррекции дефекта, могут влиять на механизм обратного развития ЛАГ. На вопрос, почему у одних пациентов после хирургической коррекции ВПС, ЛАГ снижается до нормальных значений, в то время как у других ЛАД остается высоким, до сих пор нет ответа. В связи с этим, исследования направленные на выявление факторов или биомаркеров которые могут иметь важное значение для диагностики, прогноза, клинического течения врожденных пороков сердца, осложненной легочной гипертензией у пациентов, а также для понимания механизма обратного развития патологического ремоделирования сосудов легких и соответственно недостаточности правого желудочка,

необходимы в настоящее время.

Одним из кандидатов-биомаркеров, как ранее известен маркер при диагностике сердечной недостаточности, интенсивно исследуется в последние десятилетия, является мозговой натрийуретический пептид.

И в этой работе изучение особенности клинического течения, эхокардиографических и радиологических показателей, функционального состояния сердца у детей при врожденных пороках сердца дефекте МЖП, и его взаимосвязь между уровнем NTproBNP является интересной.

Соискателем полученные выводы гемодинамику легочного кровообращения и обратного развития легочной гипертензии у пациентов после хирургической коррекции дефекта МЖП.

Идут поиски и разработки усовершенствования с целью улучшения результатов лечения. В этом плане работа соискателя актуальна. Диссертация Тилеманбетовой К.Т. построена по классическому типу и представлена введением, главами, заключением, выводами, практическими рекомендациями и литературой. Во введении еще раз обоснована актуальность работы и определены цели и задачи исследования.

Соискателем полученные выводы соответствуют цели и задачам исследования, а практические рекомендации могут быть использованы врачами-сердечно-сосудистой хирургии и детской кардиологии. Автореферат отражает все главы диссертации, а в опубликованных работах даны полученные результаты.

*Принципиальных замечаний диссертация не вызывает, а выявленные недостатки легко устранимы:*

1. В работе встречаются стилистические и орфографические ошибки.

*Заключение:* работа Тилеманбетовой К. Т. на тему: «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией», выполнена на актуальную тему, на современном методическом уровне, содержит новизну и имеет практическое значение, что соответствует требованиям ВАК КР, предъявляемыми к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата мед. наук, и после внесения исправлений может быть представлена на следующий этап в рассмотрении в диссертационном совете НХЦ МЗ КР и КГМА им. И. К. Ахунбаева.

*Ответ соискателя рецензенту:* Глубокоуважаемый Самидин Эсенбекович благодарю за детальное рецензирование, ценные замечания и положительную оценку, ваши замечания будут учтены.

**В обсуждении выступили:**

1. Муралиев Э.Ж. - д.м.н. – работа Тилеманбетовой К. Т. выполнена на

актуальную тему, она накопила достаточный объем материала и ее анализ представлен нам на обсуждение. Считаю, что работа по своей актуальности, новизне и практическому значению соответствует требованиям ВАК КР. и ее можно представить к защите.

**2. Жоошев К. Т. – к.м.н.** – предложенные методики операции применяется в хирургических отделениях НИИХСТО с успехом, результаты положительные. Считаю, что работу можно представить к защите.

**Заключительное слово председателя - д.м.н. Ашимов Ж. И.:**

Диссертационная работа Тилеманбетовой К. Т. посвящена определению новых подходов в диагностике и ведению больных с ВПС с вторичной легочной гипертензией, результаты, полученные автором достаточно обоснованы. Достаточный и репрезентативный объем проведенных исследований, применение в практической работе всех основных положений диссертации позволяют считать достоверными и обоснованными сделанные выводы и практические рекомендации.

Работа соискателя Тилеманбетовой К. Т. на тему «отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией», на актуальную тему, на высоком методическом уровне, содержит научную новизну и после внесения коррекций по сделанным замечаниям и рекомендациям, может быть представлена на рассмотрение в диссертационный совет при КГМА им. И.К. Ахунбаева и НХЦ МЗ КР по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Предлагаю проголосовать.

*Голосование:*

За	Против	Воздержавшиеся
15	-	-

После обсуждения работы пришли к заключению:

**Заключение**

***Наиболее существенные научные результаты и их новизна***

Соискателем разработан рациональный способ динамического контроля за течением легочно-артериального давления у больных с септальными пороками сердца, в целях прогнозирования течения ЛАГ и контроля эффективности послеоперационного лечения.

Усовершенствованы методы ведения пациентов с ВПС, осложненных ЛАГ на основе использования метода определения уровня NTproBNP.

Выполнена оценка достоверности кардиомаркера NTproBNP у больных

с ДМЖП, осложненных ЛГ.

Осуществлена оценка прогностической значимости NTproBNP в результативности хирургической коррекции ДМЖП и ведения больных ЛГ, с обоснованием показаний.

*Оценка достоверности и новизна полученных данных*

Достоверность результатов не вызывает сомнений, так как материал статистически обработан, представлен в виде таблиц, графиков и подтвержден выписками из историй болезни.

*Значение для теории и практики*

Полученные результаты исследования дают возможность прогнозировать течение легочно-артериальной гипертензии, а практическое значение в том, что предложенные разработки дают возможность снизить частоту осложнений после коррекции ВПС.

*Рекомендации об использовании результатов исследования*

Основные положения рекомендуются для внедрения в практическое здравоохранение.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

Учитывая актуальность выполненной работы, современный методический уровень, обоснованность выводов и практических рекомендаций, новизну научных положений, большую практическую значимость, диссертационная работа соискателя Тилеманбетовой К. Т. на тему: «Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей, осложненных высокой легочной гипертензией» содержит новое решение задачи, имеющей существенное значение для медицинской науки и здравоохранения Кыргызстана, что соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена на рассмотрение в диссертационный совет при КГМА им. И. К. Ахунбаева и НХЦ МЗ КР по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

**Председатель:  
Директор НИИХСИТО,**

д.м.н.



**Ж. И. Ашимов**

**Секретарь:**

к.м.н.

19.02.2021 г.

**С. М. Шахнабиева**