

федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «СФБМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России)

**З А С Е Д А Н И Е**  
**ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.063.01**  
**31.05. 2017 года, протокол № 34 /2017- 17**

Повестка дня:

**Защита диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук**  
**ЛЕОНОВА Николая Петровича**

на тему: «Оценка эффективности методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях»,  
научная специальность 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология

*Научный руководитель:*

д-р медицинских наук СТРУНИН Олег Всеволодович

*Официальные оппоненты:*

доктор медицинских наук, профессор БЕЛОУСОВА Тамара Владимировна;  
доктор медицинских наук ЛЕБЕДЕВА Майя Николаевна

*Ведущая организация:*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертация принята к защите 29.03.2017 г.

Дата размещения автореферата и объявления о защите диссертации в сети Интернет:  
29.03.2017.

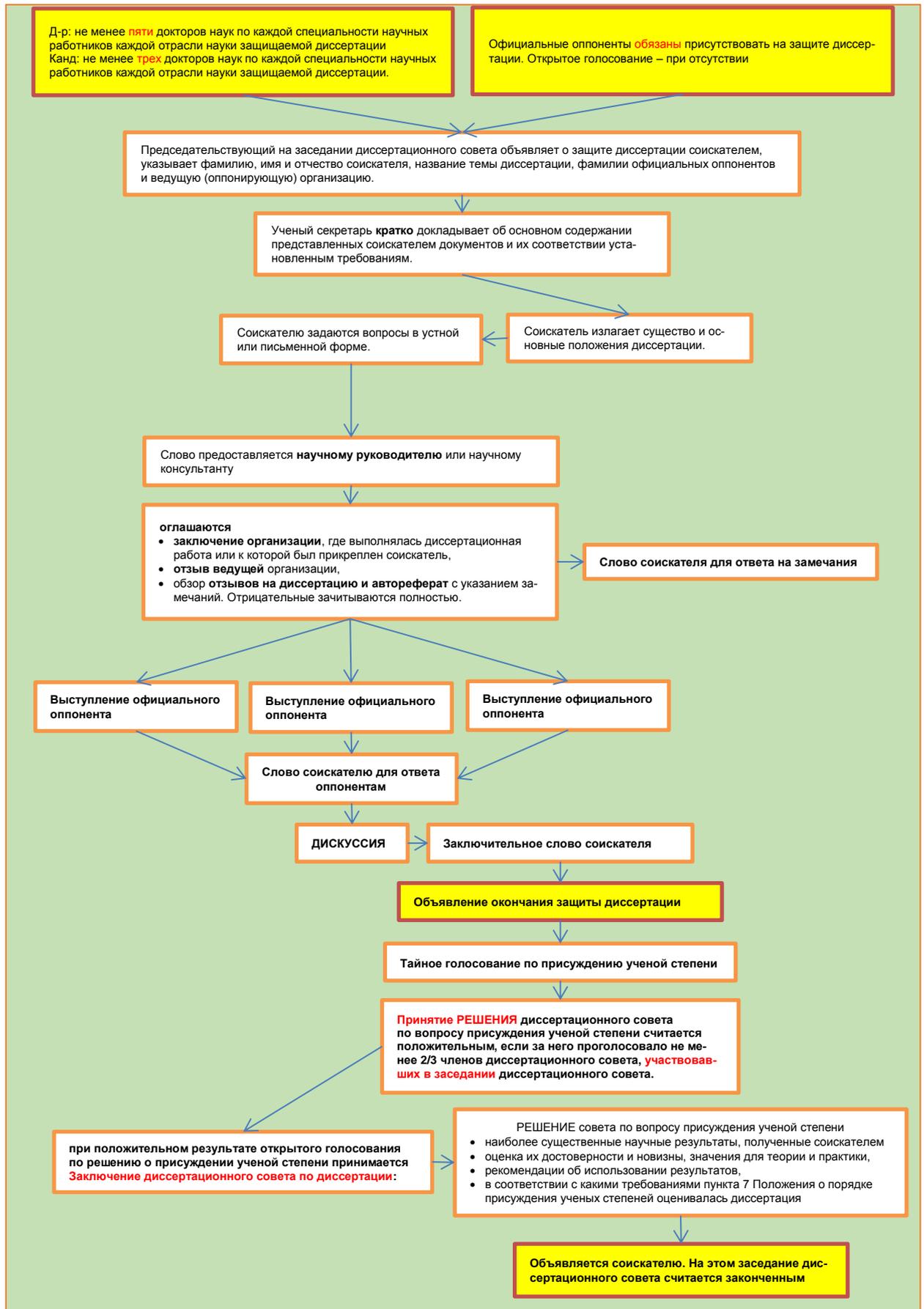


Рис. 1. Структура заседания диссертационного совета при защите диссертации

**З А С Е Д А Н И Е**  
**ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.063.01**  
 31.05. 2017 года, протокол № 34 /2017- 17

По письменному распоряжению председателя Совета (приложено в аттестационное дело №2), заседание проводит заместитель председателя совета.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ** – доктор мед. наук, профессор ЛОМИВОРОТОВ Владимир Владимирович

**УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ** – доктор мед. наук, профессор Ленько Е.В.

На заседании диссертационного совета Д 208.063.01 присутствовали следующие члены совета:

Ломиворотов Владимир Владимирович	зам. председателя , д-р мед наук, профессор	14.01.20
Ленько Евгений Владимирович	ученый секретарь , д-р мед наук, профессор	14.01.26
Альсов Сергей Анатольевич	член совета, д-р мед наук	14.01.26
Богачев-Прокофьев Александр Владимирович	член совета, д-р мед наук	14.01.26
Горбатов Юрий Николаевич	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.26
Ефремов Сергей Михайлович	член совета , д-р мед наук	14.01.20
Железнев Сергей Иванович	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.05
Иванов Сергей Николаевич	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.05
Ломиворотов Владимир Николаевич	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.20
Мироненко Светлана Павловна	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.05
Нарцисова Галина Петровна	член совета, д-р мед наук	14.01.05
Непомнящих Валерий Анатольевич	член совета, д-р мед наук	14.01.20
Постнов Вадим Георгиевич	член совета , д-р мед наук, старший научный сотрудник	14.01.20
Стародубцев Владимир Борисович	член совета, д-р мед наук	14.01.26
Струнин Олег Всеволодович	член совета, д-р мед наук	14.01.20
Чернявский Александр Михайлович	член совета , д-р мед наук, профессор	14.01.26
Широкова Наталия Васильевна	член совета, д-р мед наук	14.01.05

– всего членов совета: 17, в том числе 6 докторов наук по специальности 14.01.20.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -**

Уважаемые коллеги! Прошу членов совета расписаться в явочном листе (члены совета расписываются в явочном листе, подсчитывается кворум). Для правомочности заседания нашего диссертационного совета кворум должен быть не менее 15,33 . Из 23 членов Совета на заседании присутствуют 17 человек, в том числе 6 докторов наук по специальности 14.01.20. Кворум присутствует, наше заседание правомочно принимать решения по повестке дня.

Соискатель присутствует, по уважительной причине отсутствует официальный оппонент Белоусова Тамара Владимировна, но с ней имеется аудиовизуальный контакт (Skype), она может интерактивно принять участие, а её отзыв, согласно требованиям процедуры, будет полностью оглашен. Выношу на голосование предложение о продолжении защиты диссертации (результаты открытого голосования: единогласно «За продолжении защиты диссертации»).

Начинаем работу Совета.

*(Приглашение диссертанта занять место за трибуной, а всех участников - места в демонстрационном зале, напоминание, что во время заседания диссовета могут по требованию объявляться технические перерывы).*

На повестке дня защита диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Леонова Николая Петровича на тему «Оценка эффективности методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях». Научная специальность 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология.

*Работа выполнена* в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (г. Новосибирск)

*Научный руководитель:* д-р медицинских наук Струнин Олег Всеволодович

*Официальные оппоненты:* доктор медицинских наук; профессор Белоусова Тамара Владимировна, доктор медицинских наук Лебедева Майя Николаевна

*Ведущая организация:* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Слово для краткого сообщения об основном содержании представленных соискателем документов и их соответствии установленным требованиям предоставляется ученому секретарю.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ -

Документы Леонова Николая Петровича поступили в Совет 20.01.2017 года. Леонов Николай Петрович, 1983 года рождения, Гражданин России, врач, диплом №ВСА 0396637 от 2006 года. В 2016 году закончил заочную аспирантуру при ФБГУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (г. Новосибирск). Диссертант с 2009 года по настоящее время работает врачом анестезиологом-реаниматологом в ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск) в Центре анестезиологии и реаниматологии; в детском отделении реанимации и интенсивной терапии. Диссертация подготовлена в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (г. Новосибирск) за время обучения в аспирантуре.

Во исполнение пп.2, 10, 11 приказа Минобрнауки РФ от 16 апреля 2014 г. N 326 «Порядок размещения в информационно-телекоммуникационной сети... "интернет" информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней, на сайте ННИИПК размещены: полный текст диссертации (16.11.2016); скриншот объявления ВАК о защите и размещении автореферата (29.03.2017); за 10 дней до дня защиты размещены все поступившие отзывы, включая сведения об оппонентах и ведущей организации. Все документы, представленные соискателем и поступившие в ходе

подготовки к защите тщательно проверены и полностью соответствуют установленным требованиям процедуры. Комиссия диссертационного совета в составе:

- проф. Ломиворотов Владимир Николаевич; профессор Учебного центра (ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск))
- д-р мед наук Ефремов Сергей Михайлович, врач- анестезиолог-реаниматолог (Отделение анестезиологии-реанимации) (ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск))
- д-р мед. наук Постнов Вадим Георгиевич; Центр ангионеврологии и нейрохирургии; ведущий научный сотрудник (ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск))

провела регламентированные экспертизы, представила в Совет свое мотивированное заключение и проект заключения Совета по рассматриваемой диссертации. Таким образом, требования процедуры предварительного рассмотрения и принятия к защите полностью соблюдены. Препятствий для проведения публичной защиты нет.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Есть ли вопросы к ученому секретарю? Нет.

Слово для изложения основных положений диссертационной работы предоставляется Леонову Николаю Петровичу. Пожалуйста.

Леонов Н.П. -

Уважаемые председатель и члены диссертационного совета, уважаемые оппоненты и присутствующие! Разрешите представить вашему вниманию работу «Оценка эффективности методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях» (Зачитывает доклад).

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

У кого возникли ВОПРОСЫ по ДОСТОВЕРНОСТИ результатов и ОБОСНОВАННОСТИ выводов и рекомендаций, содержащихся в диссертации? Прошу задавать в устной или письменной форме.

д.м.н., профессор Чернявский А.М.

Вопрос: За счет чего снижается объем кровопотери и объем применения гемостатических препаратов и отмытых эритроцитов?

Ответ: Во-первых, за счет применения протокола гемостатические препараты используются по четким показаниям, за счет этого достигается снижение трансфузионной нагрузки, и как следствие уменьшается частота пострасфузионных осложнений (почечных, легочных) и тяжесть СПОН. Во-вторых, благодаря такому использованию удается эффективно применять гемостатические препараты, т.е. быстро бороться с кровотечением, что в свою очередь снижает объем трансфузии отмытых эритроцитов.

Вопрос: Пункт практических рекомендаций 2 содержит фразу о необходимости использования ТЭГ сотрудниками, прошедшими обучение. Действительно обучение необходимо для работы на ТЭГ 5000?

Ответ: Обучение не строго обязательно, но все же для полного понимания методики и эффективного использования аппарата врачом, не имеющим специализацию по клинической и лабораторной диагностики требуется пройти обучение. Мы получили сертификат о прохождении 2х дневных курсов в Москве у Буланова А.Ю.

д.м.н., профессор Ломиворотов В.Н.

Вопрос: по названию. Что понимается под «ранним детским возрастом»?

Ответ: В данной работе понимается грудной возраст, он же- младший ясельный возраст, он же- период младенчества, т.е. возраст от 4 недель до 12 мес. Согласен с замечанием.

д.м.н. Ефремов С.Н.

Вопрос: Как повлияло Ваше исследование на практику, исключен ли старый, традиционный протокол гемостатической терапии.

Ответ: Да. После получения акта внедрения всем новорожденным и детям до года проводится ТЭГ и применяется протокол цель-ориентированной гемостатической терапии.

Вопрос: Прикроватна ли методика? Как быстро получаете результаты?

Ответ: Первичные результаты можно получить за 15-20 минут и принять первичные меры – устранить гепаринизацию, дефицит факторов, фибриногена. Пока вы занимаетесь, оставшиеся показатели будут получены, и Вы будете иметь полную картину гемостаза больного. Если Вы хотите быстрее получать результаты, то можете использовать в качестве активаторов тканевой фактор совместно с каолином, тогда результат будет доступен за 5-8 минут. Прикроватна ли методика? В Москве ТЭГ 5000 используют при выезде к пациенту на дом гематологической бригады. Выполняя ТЭГ дома у постели пациента, они решают вопрос о госпитализации и медикаментозной экстренной помощи.

член-корр. РАН, д.м.н., профессор Ломиворотов В.В.

Вопрос: Что Вы понимаете под «реанимационными мероприятиями» при определении прогностических факторов коагулопатии?

Ответ: Реторакотомию при синдроме «тесного средостения», начало ЗПТ, экстренная интубация, ИВЛ, установка дренажей, непосредственно СЛР, установка ЭКМО. Учитывая, что в данном случае использовался стандартный протокол гемостатической терапии (т.е. хирургический гемостаз проводился после того как терапевтический потенциал гемостатической терапии был исчерпан), то зачастую при реторакотомии проводился и хирургический гемостаз.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Слово о диссертации и диссертанте предоставляется научному руководителю.

– д-р медицинских наук Струнин Олег Всеволодович оглашает отзыв, прилагаемый к стенографическому отчету.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Ученому секретарю предоставляется слово для зачитания заключения организации, где была выполнена работа.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ -

В аттестационном деле имеется Заключение, составленное в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (г. Новосибирск), где была выполнена работа, утвержденное руководителем организации. В указанном Заключении отражены: личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных исследований, их новизна

и практическая значимость, ценность научных работ соискателя, специальность, которой соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем (зачитывается заключение). Организация, где была выполнена работа, проведя предварительную экспертизу диссертации, свидетельствует, что диссертационная работа соответствует установленным требованиям.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,- прислала положительный отзыв (зачитывается отзыв ведущей организации).

Слово для ответа предоставляется Леонову Николаю Петровичу.

Леонов Н.П. -

Я согласен с замечаниями по тексту диссертации, указанными в отзыве ведущей организации. У ведущей организации (ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ) вопросов к соискателю нет.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

На диссертацию и автореферат поступили отзывы. Для зачтения отзывов слово предоставляется ученому секретарю.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ -

Из ИПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, отзыв подписал доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии, декан лечебного факультета, канд. мед. наук Андрей Александрович Газенкамф. Отзыв положительный, критических замечаний нет. (Отзывы прилагаются к стенографическому отчету).

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Слово для зачтения отзыва, который представила первый официальный оппонент - доктор медицинских наук, профессор Белоусова Тамара Владимировна, имеет ученый секретарь.

— ученый секретарь зачитывает отзыв, который представила доктор медицинских наук, профессор Белоусова Тамара Владимировна.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Слово для ответа предоставляется Леонову Николаю Петровичу.

Леонов Н.П. -

Я хотел бы выразить благодарность за внимание уважаемого официального оппонента к моей работе, указанные погрешности, имеющиеся в тексте диссертации, постараюсь учесть в дальнейшей работе.

*Вопросы д.м.н., профессора Белоусовой Т.В.*

Вопрос: На сегодняшний день кроме ТЭГ 5000, существует достаточное количество анализаторов гемостаза для проведения экспресс-диагностики при цель-ориентированной терапии, таких как ROTEM, Российский АРП-01М "Меднорд», TEG6S, SEER Sonoheomethru и другие. Чем обусловлен выбор данного аппарата и разработка протокола именно с использованием данного анализатора?

Ответ: Действительно на данный момент существует большое количество аппаратов для проведения экспресс-диагностики гемостаза, результаты которой могут быть использованы для формирования протоколов цель-ориентированной гемостатической терапии. Основные из них TEG 5000, ROTEM и Российский АРП-01М «Меднорд». Мы выбрали и используем TEG 5000, т.к TEG 5000 легок в освоении и использовании обычным врачом, а

не врачом лаборантом, данный аппарат потребляет меньшее количество крови для выполнения одного анализа, экономный расход реактивов, данный аппарат легко транспортируется. Использование данного аппарата на момент начала нашей работы было хорошо изучено у взрослых и особенности его применения были наиболее полно освещены в мировой литературе. Сейчас существует новое поколение тромбоэластографов TEG6S и ROTEM® *sigma*, HemoSonics' Quantra™ Platform, которые используют картриджи типа «все-в-одном» (4 теста в одном картридже). Это крайне удобно. Однако нам вполне хватает аппарата предыдущего поколения для решения проблемы геморрагического синдрома.

Вопрос: Вы считаете тему полностью изученной, либо видите дальнейшие перспективы совершенствования методики цель-ориентированной терапии? Если да, то какие?

Ответ: Несмотря на большую проделанную работу, мы находимся лишь в начале изучения проблемы эффективной терапии геморрагического синдрома. На данный момент нам удалось внедрить программу цель-ориентированной терапии, ввести в повседневное использование ТЭГ, определить референтные пределы ТЭГ у новорожденных, выявить предикторы прогрессирования коагулопатии.

Свежие зарубежные работы по проблеме терапии кровотечений помимо внедрения протокола ЦОТ описывают применение свободной от трансфузии СЗП стратегию. Данная методика позволяет избежать применения СЗП, заменив ее на 4х компонентные рекомбинантные концентраты факторов свертывания, также сообщается о применении концентрата фибриногена вместо криопреципитата. Как известно, применение донорских гемокомпонентов всегда несет опасность (инфекций, трансфузионных повреждений легких, почек и т.д). Поэтому мы считаем, что разумная замена современными гемостатическими препаратами может оказаться востребована у детей раннего возраста. В данном направлении мы и продолжим нашу работу.

Вопрос: В Вашей работе определены клинические и лабораторные предикторы прогрессирования коагулопатии, обусловленной искусственным кровообращением. В чем заключается практическая ценность представленных Вами предикторов?

Ответ: Категория больных имеющих данные факторы особая. Эти дети крайне трудны в выхаживании и имеют наибольший риск плохого прогноза. При наличии данных факторов мы имеем прогрессирующую коагулопатию, которую, как правило, необходимо лечить, если имеются геморрагические осложнения. Первые несколько суток эти дети имеют преимущественно геморрагические осложнения. Таким образом, они получают большую трансфузионную нагрузку донорскими гемокомпонентами. Увеличивается риск трансфузионных повреждений легких и почек. Усиливается полиорганная недостаточность, помимо этого в дальнейшем мы наблюдаем у таких детей тромботические осложнения, в т.ч. микротромбозы, что еще больше усиливает СПОН. Практически необходимо сразу после операции решать несколько важных задач: прекращение кровотечения, уменьшение трансфузионной нагрузки, задачу эффективной профилактики и лечения СПОН (продленная протективная ИВЛ, методы заместительной почечной терапии), позднее это профилактика тромботических и инфекционных осложнений. Мы видим хороший эффект у таких детей при раннем применении протромплекса, криопреципитата и антиромбина III. Возможно, данные факторы можно использовать как дополнительные показания к применению данных препаратов у новорожденных.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Слово имеет второй официальный оппонент, доктор наук Лебедева Майя Николаевна – доктор наук Лебедева Майя Николаевна оглашает отзыв, прилагаемый к отчету.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Слово для ответа предоставляется Леонову Николаю Петровичу.

Леонов Н.П. -

Прежде всего, позвольте выразить благодарность уважаемому официальному оппоненту за внимание к моей работе и доброжелательное отношение к ней.

*Вопросы д.м.н. Лебедевой М.Н.*

Вопрос: Что является критерием для решения вопроса о необходимости выполнения хирургического гемостаза - регистрация нормальной ТЭГ, как представлено в алгоритме цель-ориентированной терапии или нормальные показатели лабораторных тестов, как сформулировано в пункте №5 практических рекомендаций?

Ответ: При клинически значимом кровотечении (более 2,5 мл/кг/час) выполняется протокол цель-ориентированной терапии. Выполняется каолин-активированная ТЭГ, определяется уровень фибриногена (при помощи ТЭГ-теста функциональный фибриноген), а также кол-во тромбоцитов. Первичные результаты мы получаем максимум через 15-20 мин. Если показатели ТЭГ, кол-во фибриногена, кол-во тромбоцитов приближены к нормативным значениям (т.е. согласно протоколу нет показаний для назначения того или иного гемостатического препарата), то мы ставим вопрос о поиске хирургического источника кровотечения. Другое дело, что бывают случаи, когда выполнить полный хирургический гемостаз технически невозможно, и даже в этом случае мы даем гемостатические препараты только на основании четких лабораторных и клинических показаний, продолжая динамический мониторинг посредством ТЭГ. Под лабораторными тестами в пункте практических рекомендаций №5 следует понимать все показатели ТЭГ, показатели кол-ва фибриногена полученные опять же при помощи ТЭГ, а также показатели кол-ва тромбоцитов. Я согласен, что стилистически данный пункт рекомендаций можно было сделать лучше. Однако даже в данной формулировке, я надеюсь, вполне понятно в каком случае стоит задуматься о поиске хирургического источника кровотечения, а не использовать весь доступный арсенал гемостатических препаратов не имея на то достаточных оснований.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Переходим к научной дискуссии О СПОРНЫХ ВЫВОДАХ И РЕКОМЕНДАЦИЯХ, которая, согласно требованиям должна быть посвящена «анализу их достоверности и обоснованности». Проведем дискуссию в обстановке требовательности и принципиальности, но соблюдения научной этики. Кто из членов совета или из присутствующих в зале хотел бы выразить свое мнение по поводу ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОБОСНОВАННОСТИ ВЫВОДОВ / РЕКОМЕНДАЦИЙ, содержащихся в диссертации?

д.м.н. Богачев-Прокофьев А.В.

Хочу поблагодарить диссертанта за интересную работу. Работа завершена, полностью доработана, актуальна. В клинике Mayo используют подобную методику, объясняя это тем, что ТЭГ-анализ стоит 31\$, а пакет СЗП 1200\$ и т.д. Работа имеет не только практический, но и экономический эффект. Предлагаю провести фармако-экономическое исследование данного протокола и экстраполировать результаты на взрослых.

д.м.н, профессор Горбатов Ю.Н.

Поддерживаю работу. Мы видели этапы становления работы. Она доработана. Ее изложение стало четким и лаконичным. Хочу, чтобы в дальнейшем работа по оптимизации и

поиску новых методов уменьшения геморрагического синдрома и сокращения трансфузии донорских гемокомпонентов продолжалась.

д.м.н., профессор Ломиворотов В.Н.

Поддерживаю работу. Работа достойная, имеет большую практическую ценность, научную новизну. Особенно радуют успехи в уменьшении СПОН, который у больных данной группы является синдромом определяющим дальнейший прогноз, т.к. тяжелая ПОН трудно поддается терапии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертации, диссертант достоин искомого звания.

д.м.н. Ефремов С.М.

Выражаю восхищение автором. Он упорен, целеустремлен и является прекрасным практическим врачом. Полностью поддерживаю работу.

член-корр. РАН, д.м.н., профессор Ломиворотов В.В.

Поддерживаю работу. Хочу отметить, что хирурги первыми поддержали данную работу, а это является несомненным признаком ее качества и актуальности. Применения этой методики непосредственно указывает на исход. Отмечаю целеустремленность, талант диссертанта. Действительно по взрослым много работ по использованию цель-ориентированной терапии, а вот у детей проспективных рандомизированных исследований не было. Надеюсь, диссертант продолжить научную работу в дальнейшем. Я согласен с необходимостью проведения экономического исследования.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ –

Если больше нет желающих выразить свое мнение по существу дискуссии, диссертанту предоставляю заключительное слово.

Леонов Н.П.

Разрешите выразить слова искренней признательности членам диссертационного совета, председателю совета за проводимую государственную аттестацию моей диссертации, за доброжелательное отношение и создание всех условий. Я также хотел бы поблагодарить моих уважаемых официальных оппонентов и ведущую организацию за внимание к моей работе и высказанные замечания и выразить глубокую благодарность моему научному руководителю за поддержку в работе, а также моему коллективу, в котором диссертация была подготовлена, и всем присутствующим в этом зале. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ -

Объявляю окончание защиты диссертации. Переходим к процедуре выработки РЕШЕНИЯ диссертационного совета по вопросу присуждения ученой степени путем тайного голосования, для проведения которого предлагается счетная комиссия в следующем составе:

д-р мед. наук Непомнящих В.А., д-р мед. наук Широкова Н.В., д-р мед. наук, профессор Железнев С.И.

Кто за то, чтобы избрать счетную комиссию в названном составе? (Голосование). Кто против? – Нет. Кто воздержался? – Нет. Счетная комиссия избрана единогласно. Счетной комиссии приступить к работе. Обсудим проект ЗАКЛЮЧЕНИЯ по диссертации, которое, в случае положительного РЕШЕНИЯ примем открытым голосованием простым большинством голосов членов диссовета.

Напоминаю комиссии, что кворум - не менее 15,33 и что члены совета, опоздавшие к началу защиты диссертации, ушедшие до ее окончания или временно отсутствовавшие на заседании диссертационного совета, кроме времени объявленного перерыва, в определении кворума не учитываются и в тайном голосовании не участвуют!

(Ученый секретарь диссертационного совета готовит бланки бюллетеня. Счетная комиссия осматривает и печатывает урну для тайного голосования. Получение бюллетеней экспертами совета под роспись, проведение тайного голосования. Члены счетной комиссии в присутствии членов диссертационного совета вскрывают урну для тайного голосования, подсчитывают бюллетени и составляют по итогам голосования протокол счетной комиссии. Не розданные бюллетени остаются у счетной комиссии с соответствующей пометкой, сделанной ими ДО НАЧАЛА ПОДСЧЕТА ГОЛОСОВ. Опечатывание бюллетеней в конверт и передача ученому секретарю).

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ (председателю счетной комиссии): Во время оглашения результатов тайного голосования прошу Вас проинформировать совет о присутствии кворума на этапе тайного голосования - по числу розданных бюллетеней.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ - Слово для оглашения результатов тайного голосования имеет председатель счетной комиссии д-р мед. наук Непомнящих В.А.

Председатель счетной комиссии д-р мед. наук Непомнящих В.А. - (Оглашает протокол заседания счетной комиссии): Состав диссертационного совета Д 208.063.01 на данное заседание утвержден в количестве 23 экспертов. Присутствовало на заседании 17 членов совета, в том числе 6 докторов наук по специальности 14.01.20.

Количество подготовленных к защите бюллетеней 23. Роздано бюллетеней 17. Количество нерозданных бюллетеней 6. Все присутствовавшие члены совета приняли участие в тайном голосовании. В урне оказалось бюллетеней 17.

Результаты тайного голосования: за присуждение Леонову Николаю Петровичу ученой степени кандидата медицинских наук подано голосов: ЗА – 17, ПРОТИВ – 0, НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ бюллетеней – 0. Прошу утвердить протокол.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ – Есть ли вопросы к председателю счетной комиссии? – Нет. Выявлены ли какие либо нарушения процедуры защиты диссертации, в тайном голосовании или в работе счетной комиссии? – Нет. Есть предложение. Кто за то, чтобы открытым голосованием утвердить протокол счетной комиссии, прошу проголосовать. (Голосование) Кто против? – Нет. Кто воздержался? – Нет. Протокол счетной комиссии утверждается единогласно. Кворум для правомочности вынесения Решения на нашем заседании - 15,33. Итак, на основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 17; против – 0; недействительных бюллетеней – 0) и на основании открытого голосования по вопросу утверждению протокола счетной комиссии (за – 17; против – нет; воздержавшихся – нет) считать, что диссертационная работа Леонова Николая Петровича «Оценка эффективности методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях» соответствует нормативным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата мед. наук, и присудить Леонову Николаю Петровичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология.

*Принято* положительное Решение о присуждении ученой степени. Какие будут замечания, дополнения по проекту Заключения диссертационного совета по диссертации? Нет замечаний.

Кто за то, чтобы принять Заключение? (Голосование). Кто против? – Нет. Кто воздержался? - Нет. Принимается единогласно.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! Диссертационный совет провел государственную экспертизу диссертационной работы и решил присудить Леонову Николаю Петровичу ученую степень кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология. Ученая степень кандидата наук присуждается решением нашего Совета по результатам публичной защиты диссертации соискателем, имеющим высшее профессиональное образование. Решение о присуждении ученой степени кандидата наук является основанием для выдачи диплома кандидата наук и вступает в силу со дня принятия Министерством образования и науки Российской Федерации решения о выдаче диплома. Поздравляю с успешной защитой!

Секретарю: в течение 10 дней со дня заседания диссовета, pdf-файл Заключения диссовета по диссертации разместить на сайте Института. Копию выдать Соискателю в течение 1 месяца со дня защиты. На этом заседании диссертационного совета объявляю закрытым.

*решение диссертационного совета от 31.05. 2017 № 17*

О присуждении ЛЕОНОВУ Николаю Петровичу, гражданину России,  
ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Оценка эффективности методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях» по специальности 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология принята к защите 29.03.2017 г, диссертационным советом Д 208.063.01 на базе ФГБУ «СФБМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15.

Совет Д 208.063.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников: 14.01.26 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки); 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки); 14.01.05 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу - 23.

Соискатель ЛЕОНОВ Николай Петрович 1983 года рождения. В 2006 году окончил Новосибирскую Государственную медицинскую академию Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, выдавшую диплом о высшем образовании. В 2016 году окончил заочную аспирантуру при ФБГУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ. Работает в ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации в Центре анестезиологии и реаниматологии. Диссертация выполнена в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» МЗ РФ (г. Новосибирск).

*Научный руководитель* - д-р мед. наук СТРУНИН Олег Всеволодович, работает в детском отделении реанимации и интенсивной терапии Центра анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15), заведующий отделением - врач-анестезиолог-реаниматолог; ст.науч.сотрудник.

*Официальные оппоненты:*

БЕЛОУСОВА Тамара Владимировна, доктор медицинских наук, профессор, гражданка России, основное место работы: ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России (Россия, 630091, Сибирский федеральный округ, Новосибирская обл., г.Новосибирск, Красный проспект, 52), заведующая кафедрой педиатрии и неонатологии

ЛЕБЕДЕВА Майя Николаевна, гражданка России, основное место работы: ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л.Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заместитель главного врача по анестезиологическому обеспечению

, - дали положительные отзывы на диссертацию.

*Ведущая организация:* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Томск, в своем положительном заключении, подписанном зав. кафедрой анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии СибГМУ, заслуженным врачом РФ, д.м.н. ШПИСМАНОМ Михаилом Натановичем,- указала, что научная новизна работы заключается в том, что разработана и обоснована необходимость к применению в клинической практике методики цель-ориентированной гемостатической терапии у детей раннего возраста. Впервые у новорожденных и детей раннего возраста проведено проспективное рандомизированное исследование, в котором доказаны очевидные преимущества применения цель-ориентированной терапии и низкая эффективность и опасность стандартного «общепринятого» протокола гемостатической терапии. Предложенная автором оригинальная методика позволяет снизить объем кровопотери, уменьшить тяжесть послеоперационного СПОН длительность ИВЛ, сроки пребывания в ОРИТ, частоту реанимационных мероприятий после операции, 30-дневную смертность, и увеличивает выживаемость пациентов по сравнению со стандартным протоколом гемостатической терапии. Выявленные автором предикторы прогрессирования тяжелой коагулопатии в послеоперационном периоде позволяют более тщательно подойти к планированию дальнейших методов выхаживания и лечения пациентов данной возрастной группы. Предложенные референтные значения каолин- активированной тромбоэластографии позволяют большому кругу клиницистов разных специальностей ориентироваться в обоснованности применения гемостатических препаратов и диагностики патологии гемостаза. Все вышесказанное определяет безусловную значимость полученных автором результатов. Замечаний нет. Результаты и выводы диссертационного исследования могут быть использованы в работе кардиохирургических центров и отделений и работе большинства лечебных учреждений педиатрического профиля. Материалы диссертации будут полезны в учебном процессе подготовки врачей анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неонатологов.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 7 научных работ общим объемом 4,3 печатных листов, в том числе 4 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 работа в зарубежном научном издании. Соискателем опубликованы 3 работы в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве 4. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объему научного издания оценен "в равных долях", по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Леонов Н.П., Караськов А.М., Струнин О.В., Горбатов Ю.Н., Кармадонова Н.А. Характеристика системы гемостаза и геморрагического синдрома у новорожденных с врожденными пороками сердца при операциях с искусственным кровообращением // Патология кровообращения и кардиохирургия — 2015 — Т. 19. № 4 — С.79–90.

Леонов Н.П., Караськов А.М., Литасова Е.Е., Струнин О.В., Кармадонова Н.А., Акопов Г.Д., Вышегородцева Л.И. Сравнительная характеристика каолин-активированной тромбоэластографии у здоровых новорожденных и новорожденных с врожденными пороками сердца // Клиническая лабораторная диагностика — 2016 — №2 — С.87–90.

Леонов Н.П., Караськов А.М., Струнин О.В. Сравнение методов коррекции геморрагического синдрома у новорожденных и детей раннего возраста при кардиохирургических операциях // Сибирский научный медицинский журнал — 2016 — Т.36. №2 — С. 102–112.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв из ИПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, отзыв подписал доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии, декан лечебного факультета, канд. мед. наук Андрей Александрович ГАЗЕНКАМПФ. Отзыв положительный, критических замечаний нет.

*Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в рассматриваемых научных вопросах и подтверждается известным научным вкладом в сфере исследования:*

Роль нарушений в системе гемостаза и полиморфизма генов в патологии гестационного процесса и перинатального периода. /Маринкин И.О., БЕЛОУСОВА Т.В., Плюшкин В.А. - Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина. 2011. Т. 9. № 4. С. 106-110.;

Применение метода низкочастотной пьезотромбоэластографии для оценки гемостатического потенциала крови у больных с идиопатическим сколиозом./ЛЕБЕДЕВА М.Н., Терещенкова Е.В., Тютрин И.И., Агеенко А.М., Иванова А.А.-Сибирский научный медицинский журнал. 2014. Т. 34. № 6. С. 61-66.;

Способ оценки функционального состояния системы гемостаза./ Тютрин И.И., Овсянников Ю.А., Сорокожердиев В.О., ШПИСМАН М.Н., Шипаков В.Е., Цыренжапов М.Б. патент на изобретение RUS 2282855 12.04.2004

Низкочастотная пьезоэлектрическая гемокоагулография в ранней диагностике и коррекции расстройств системы гемостаза у больных с тяжелой сочетанной травмой./ Мальков М.В., Ларин М.А., ШПИСМАН М.Н. International Journal on Immunorehabilitation. 2009. Т. 11. № 1. С. 97.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований доказана перспективность использования новых идей в науке, в практике. Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: установлены преимущества цель-ориентированной терапии у детей первого года жизни. Установлены референтные пределы каолин-активированной тромбоэластографии у новорожденных. Установлены основные факторы прогрессирования обусловленной искусственным кровообращением коагулопатии. Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами. Впервые на основании проспективного рандомизированного исследования проведено сравнение эффективности стандартной гемостатической и цель-ориентированной терапии у новорожденных и детей до года с врожденными пороками сердца.

*Теоретическая значимость* исследования обоснована тем, что проведена модернизация существующих алгоритмов, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации. Использование предложенного алгоритма цель-ориентированной терапии позволяет эффективно проводить лечение геморрагического синдрома. Установленные нормативные пределы тромбоэластографии можно использовать в лечении нарушений гемостаза у новорожденных.

*Наиболее ценными признаны следующие выводы.* Предложенная цель-ориентированная гемостатическая терапия у новорожденных и детей до года, во время и после кардиохирургических операций в условиях искусственного кровообращения, эффективно снижает объем кровопотери и уменьшает тяжесть синдрома полиорганной недостаточности, объем и частоту применения отмытых эритроцитов и гемостатиков.

Применение цель-ориентированной терапии у новорожденных и детей до года, во время и после кардиохирургических операций в условиях искусственного кровообращения, уменьшает длительность ИВЛ, сроки пребывания в ОРИТ, частоту реанимационных мероприятий после операции, 30-дневную смертность и увеличивает выживаемость пациентов по сравнению со стандартным протоколом гемостатической терапии.

Значимых различий системы гемостаза по показателям каолин-активированной ТЭГ у здоровых новорожденных и новорожденных с ВПС (без тяжелой сопутствующей патологии) не выявлено. Их состояние гемостаза характеризуется как нормокоагуляция. *Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие.* У новорожденных и детей до одного года с ВПС после оперативной коррекции в условиях гипотермической перфузии при послеоперационном кровотечении должен использоваться протокол индивидуальной цель-ориентированной терапии, важным условием которого является динамический лабораторный контроль посредством каолин-активированной ТЭГ.

В послеоперационном периоде клинически значимым кровотечением считается кровопотеря более 2–2,5 мл/кг/час, что является показанием к применению протокола цель-ориентированной терапии. Если кровопотеря составляет менее 2 мл/кг/час, то продолжительность наблюдения за темпом кровотечения 2 часа. Если он не уменьшается, показана цель-ориентированная гемостатическая терапия.

Предложенные в работе референтные значения каолин-активированной тромбоэластографии можно считать целевыми у новорожденных с ВПС при лечении послеоперационного кровотечения.

*Оценка достоверности результатов исследования* выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях, а также эффективность внедрения авторских разработок в

лечебную практику в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Сибирский федеральный биомедицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск).

*Личный вклад соискателя* состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и клинических исследованиях, обработке и интерпретации полученных данных (обосновании выводов и основных положений), подготовке основных публикаций по выполненной работе.

На заседании 31.05. 2017 диссертационный совет принял решение присудить Леонову Николаю Петровичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук по специальности 14.01.20, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - 17, против присуждения учёной степени - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председательствующий  
на заседании совета

Ломиворотов Владимир Владимирович

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Ленько Евгений Владимирович

31.05. 2017 г.

М.П.