

## ПРОТОКОЛ № 8

Заседания Диссертационного совета Д001.017.01 по защите диссертаций на соискание степени кандидата наук, доктора наук на базе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России от 19 марта 2020 года.

### ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1. Красильников М.А., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки» — заместитель председателя
2. Заботина Т.Н., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки» — ученый секретарь
3. Богущ Т. А., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки»
4. Бохян В.Ю., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
5. Бочарова О.А., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки»
6. Вашакмадзе Л.А., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
7. Воротников И.К., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
8. Гарин А.М., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
9. Глушанкова Н.А., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки»
10. Гурцевич В.Э., д.м.н., 14.01.12 «биологические науки»
11. Жордания К.И., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
12. Карпухин А.В., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки»
13. Котельников А.Г., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
14. Лихтенштейн А.В., д.б.н., 14.01.12 «биологические науки»
15. Любченко Л.Н., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
16. Малихова О.А., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
17. Поддубный Б.К., д.м.н., 14.01.12 «медицинские науки»
18. Кожевников О.В., д.м.н., 14.01.15 «медицинские науки»
19. Колесов С.В., д.м.н., 14.01.15 «медицинские науки»
20. Кулешов А.А., д.м.н., 14.01.15 «медицинские науки»
21. Михайлова Л.К., д.м.н., 14.01.15 «медицинские науки»
22. Родионова С.С., д.м.н., 14.01.15 «медицинские науки»

### ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Защита диссертации Петриченко Анны Викторовны на тему «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей», представленной на соискание ученой степени

доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – онкология и 14.01.15 – травматология и ортопедия.

#### I. СЛУШАЛИ:

Защиту диссертации Петриченко Анны Викторовны на тему «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – онкология и 14.01.15 – травматология и ортопедия.

#### **Научные консультанты:**

Иванова Надежда Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗМ, онкологическое отделение, заведующая;

Очкуренко Александр Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, организационно-методический отдел, заместитель директора по организационно-методической работе в сфере здравоохранения и образовательной деятельности.

#### **Официальные оппоненты:**

Грушина Татьяна Ивановна, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел физиотерапии и рефлексотерапии, главный научный сотрудник.

Махсон Анатолий Нахимович, доктор медицинских наук, профессор, Акционерное общество «Группа компаний «Объединенные медицинские системы», заместитель медицинского директора по онкологии.

Шавырин Дмитрий Александрович, доктор медицинских наук, государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области

«Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», отделение травматологии и ортопедии, заведующий.

дали положительные отзывы о диссертации.

**Ведущая организация** федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), г. Москва, в своем положительном отзыве, составленном заведующим кафедрой онкологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, доктором медицинских наук, членом-корреспондентом РАН Давыдовым Михаилом Михайловичем; профессором кафедры онкологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом РАН Мусаевым Эльмаром Расим оглы и заведующим кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского доктором медицинских наук, профессором Лычагиным Алексеем Владимировичем и утвержденном проректором по научно-исследовательской работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), кандидатом медицинских наук Бутнару Денисом Викторовичем, указала, что диссертационная работа Петриченко А.В. «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей» является законченным самостоятельным научно-квалификационным исследованием, в котором автором разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как крупный вклад в современную детскую онкологию и ортопедию. По актуальности, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017

г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

**На диссертацию и автореферат поступили отзывы из:**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв подписан заведующим кафедрой онкологии, детской онкологии и лучевой терапии, доктором медицинских наук, профессором Белогуровой М.Б. В отзыве говорится, что диссертационная работа Петриченко А.В. является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором решена научная проблема, имеющая важное значение для практического здравоохранения в области детской онкологии. Работа соответствует всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв составлен заведующим научным отделением нейроортопедии с костной онкологией, доктором медицинских наук, профессором Пташниковым Д.А. В отзыве говорится, что по своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Петриченко А.В. полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного

Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский детский ортопедический институт имени Г.И. Тернера» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв составлен заместителем директора по научной и лечебной работе, доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом РАН Виссарионовым С.В.. В отзыве указано, что диссертация Петриченко А.В. соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы». Отзыв подписан врачом-детским онкологом онкологического отделения, доктором медицинских наук Рогачевой Е.Р. Отзыв гласит, что диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01

октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

Отзывы целиком положительные, замечаний нет.

#### ПОСТАНОВИЛИ:

1. На основании результатов тайного голосования (из утвержденного состава диссертационного совета 25 человек и 5 докторов наук, введенных на разовую защиту с правом решающего голоса по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия присутствовало 22 человека, роздано 22 бюллетеня, осталось неиспользованных бюллетеней — 8, оказалось в урне — 22. При вскрытии урны «за» проголосовало 22, «против» нет, недействительных — нет) считать, что диссертация соответствует требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата наук и присудить Петриченко Анне Викторовне ученую степень доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – онкология и 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

2. Принять заключение Диссертационного совета Д001.017.01 на базе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России в соответствии с Положением ВАК при Минобрнауки России (текст заключения Диссертационного совета о научно-практической значимости диссертации Петриченко А.В. прилагается).

Заместитель председателя

диссертационного совета,

д.б.н., профессор

Красильников М.А.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

д.б.н.

Заботина Т.Н.

19 марта 2020 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д001.017.01 НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ОНКОЛОГИИ ИМЕНИ Н.Н. БЛОХИНА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

дата защиты 19 марта 2020 г., протокол № 8

О присуждении Петриченко Анне Викторовне, гражданину Российской Федерации, степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей» в виде рукописи по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия принята к защите 19 декабря 2019 года, протокол №38, диссертационным советом Д001.017.01 на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва, 115478, Каширское шоссе, д.24, Приказ о создании диссертационного совета №105/нк от 11.04.2012 г).

Соискатель Петриченко Анна Викторовна, 1970 года рождения, в 1999 году с отличием окончила лечебный факультет Московского медицинского стоматологического института.

В 2004 году защитила диссертацию «Лечение детей с саркомами мягких тканей высокой степени риска» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.12 – Онкология в диссертационном совете при Государственном учреждении Российский онкологический научный центр имени Н.Н. Блохина РАМН. Диплом КТ № 139130.

В настоящее время работает в должности ученого секретаря государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы

«Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗМ»).

Диссертация выполнена в онкологическом отделении ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗМ и федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России).

#### **Научные консультанты:**

Иванова Надежда Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, ГБУЗ «НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗМ, онкологическое отделение, заведующая;

Очкуренко Александр Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, организационно-методический отдел, заместитель директора по организационно-методической работе в сфере здравоохранения и образовательной деятельности.

#### **Официальные оппоненты:**

Грушина Татьяна Ивановна, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел физиотерапии и рефлексотерапии, главный научный сотрудник.

Махсон Анатолий Нахимович, доктор медицинских наук, профессор, Акционерное общество «Группа компаний «Объединенные медицинские системы», заместитель медицинского директора по онкологии.

Шавырин Дмитрий Александрович, доктор медицинских наук, государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области

«Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», отделение травматологии и ортопедии, заведующий.

дали положительные отзывы о диссертации.

**Ведущая организация** федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), г. Москва, в своем положительном отзыве, составленном заведующим кафедрой онкологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, доктором медицинских наук, членом-корреспондентом РАН Давыдовым Михаилом Михайловичем; профессором кафедры онкологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом РАН Мусаевым Эльмаром Расим оглы и заведующим кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского доктором медицинских наук, профессором Лычагиным Алексеем Владимировичем и утвержденном проректором по научно-исследовательской работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), кандидатом медицинских наук Бутнару Денисом Викторовичем, указала, что диссертационная работа Петриченко А.В. «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей» является законченным самостоятельным научно-квалификационным исследованием, в котором автором разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как крупный вклад в современную детскую онкологию и ортопедию. По актуальности, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017

г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

Соискатель имеет 152 научные публикации, из них по теме диссертации — 152, из них 16 статей опубликовано в журналах, рекомендованных перечнем ВАК при Минобрнауки России.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных Петриченко А.В. работах. Научные публикации написаны в соавторстве, при личном вкладе соискателя не менее 90%, общий объем научных изданий по теме диссертации составляет 8.25 печатных листа. Статьи соискателя имеют научно-теоретический и научно-практический характер. В опубликованных работах отражены основные положения относительно повышения качества противоопухолевого лечения детей, больных костными саркомами, путем минимизации диагностических ошибок и осложнений мультимодального противоопухолевого лечения, а также раннего выявления и своевременной коррекции ближайших и отдаленных ортопедических последствий. В статьях предложен алгоритм своевременной диагностики костных сарком, изучены исходы, закономерности и сроки метастазирования, непосредственные и отдаленные результаты лечения, установлены прогностические факторы. Проанализированы ортопедические последствия противоопухолевого лечения и возможность их коррекции, разработаны методы профилактики ортопедических последствий, впервые изучена возможность проведения медицинской реабилитации у детей, больных костными саркомами на всех этапах противоопухолевой терапии.

#### **Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

1. Иванова, Н.М. Предварительные результаты высокодозной терапии метотрексатом остеосаркомы у детей. / Н.М. Иванова, К.Ф. Савлаев, А.В. Шварова, А.З. Дзампаев, А.С. Петросян, А.В. Иванов, В.Н. Байкова, М.Д. Алиев. // Детская онкология. – 2006. - № 4. - С. 30-35.

2. Игошин, А.В.. Опыт лечения злокачественных опухолей ребер у детей. /А.В. Игошин, А.З. Дзампаев, А.В. Шварова, И.В. Глеков, Ю.Н. Соловьев, Н.А. Кошечкина, Н.М. Иванова, М.Д. Алиев. // Детская онкология. – 2007. - № 1. - С. 25-34.
3. Иванова, Н.М. Инновационные подходы к лечению детей со злокачественными опухолями опорно-двигательного аппарата. / Иванова Н.М., Алиев М.Д., Шварова А.В., Дзампаев А.З., Менткевич Г.Л. // Вестник Российской Академии Медицинских Наук. – 2007. - № 10. - С. 26 – 32.
4. Рыков, М. Ю. Сосудистый доступ длительного применения при химиотерапии детей с онкологическими заболеваниями: оптимизация, профилактика и лечение осложнений. / Рыков М. Ю., Шварова А.В., Сотников А.В., Буйденко Ю.В., Иванова Н.М. // Детская онкология. – 2011. - № 2. - С. 9-15.
5. Стрижевская, А.М. Задержка выведения метотрексата у ребенка с остеосаркомой. / Стрижевская А.М., Погодина Е.А., Лебедева А.В., Шварова А.В., Хестанов Д.В., Сотников А.В., Громова Е.Г., Байкова В.Н., Иванова Н.М. // Детская онкология. – 2011. - № 2. - С. 39-41.
6. Алиев, М.Д. Инновационные технологии в лечении костных сарком у детей./ М.Д. Алиев, А.З. Дзампаев, В.А. Соколовский, Д.Б. Хестанов, Д.В. Нисиченко, М.С. Кубиров, А.В. Игошин, А.В. Шварова. // Детская онкология. – 2011. - № 3-4. - С. 18-32
7. Шварова, А.В. Лечение детей с первично диссеминированной остеосаркомой. /А.В. Шварова, Ю.Н. Соловьев, Н.М. Иванова. // Детская онкология. – 2011. - № 3-4. - С. 29-35
8. Абрамов, М.Е. Персонафицированная химиотерапия: маркеры предсказания токсичности противоопухолевых препаратов. / М.Е. Абрамов, Е.В. Степанова, А.В. Шварова // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. – 2011. - № 4. - С. 73-76
9. Стрижевская, А.М. Гомоцистеин – биохимический критерий токсичности терапии высокими дозами метотрексата у детей с остеосаркомой. /

Стрижевская А.М., Погодина Е.А., Шварова А.В., Иванова Н.М., Байкова В.Н. // Детская онкология. – 2012. - №4. - С. 23 – 29.

10. Детская онкология. Национальное руководство / под ред. М.Д. Алиева, В.Г. Полякова, Г.Л. Менткевича, С.А. Маяковой. – М.: Издательская группа РОНЦ, Практическая медицина, 2012. – С. 684.

11. Шварова, А.В. Результаты инновационного программного лечения детей со злокачественными опухолями опорно-двигательного аппарата в городе Москве./ Шварова А.В., Волкова Л.Д., Очкуренко А.А., Иванова Н.М // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2013. - №1. - С.52 – 57.

12. Погодина, Е.А. Изменение состояния антиоксидантной защиты при высокодозной химиотерапии метотрексатом у детей с остеосаркомой. /Погодина Е.А., Стрижевская А.М., Шварова А.В., Иванова Н.М., Байкова В.Н. // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2013. - Т. 24. - №1. - С. 19-24.

13. Букреева, Е.А. Методы реабилитации детей с онкологическими заболеваниями. / Букреева Е.А., Петриченко А.В., Корнеева А.В, Лайшева О.А., Быстров А.В., Шароев Т.А. //Детская больница. – 2014. - № 3 (57). - С. 30-35.

14. Петриченко, А.В. Анализ ортопедических последствий специального лечения злокачественных опухолей у детей. /Петриченко А.В., Букреева Е.А., Корнеева А.В., Шавырин И.А., Очкуренко А.А., Колесов С.В., Шароев Т.А., Иванова Н.М.// Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2014. - №4. - С.54 – 58.

15. Букреева, Е.А. Возможности проведения восстановительного лечения у детей, больных злокачественными опухолями опорно-двигательного аппарата. / Букреева Е.А., Петриченко А. В., Шароев Т. А., Иванова Н. М. // Вестник восстановительной медицины. – 2014. - №5 (63). - С 26-31.

16. Катыженков, А.А. Восстановительное лечение детей, больных злокачественными солидными опухолями, в раннем послеоперационном периоде. /Катыженков А. А., Букреева Е. А., Петриченко А.В., Савлаев К. Ф., Иванова Н.М., Шароев Т. А. /Вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2016. - Т.6. - №2. - С. 80-85.

17. Петриченко, А.В. Анализ ортопедических последствий многокомпонентного лечения костных сарком у детей. /Петриченко, А.В. Е.А. Букреева, П.А. Романов, О.А. Тиганова, Н.М. Иванова, А.А. Очкуренко, А.И. Снетков, О.В. Кожевников, А.К. Морозов // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2019. - Т.7. - № 1. – С. 57–70.

**На диссертацию и автореферат поступил отзыв из**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв подписан заведующим кафедрой онкологии, детской онкологии и лучевой терапии, доктором медицинских наук, профессором Белогуровой М.Б. В отзыве говорится, что диссертационная работа Петриченко А.В. является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором решена научная проблема, имеющая важное значение для практического здравоохранения в области детской онкологии. Работа соответствует всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв составлен заведующим научным отделением нейроортопедии с костной онкологией, доктором медицинских наук, профессором Пташниковым Д.А. В отзыве говорится, что по своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Петриченко А.В. полностью соответствует

требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский детский ортопедический институт имени Г.И. Тернера» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Отзыв составлен заместителем директора по научной и лечебной работе, доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом РАН Виссарионовым С.В.. В отзыве указано, что диссертация Петриченко А.В. соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы». Отзыв подписан врачом-детским онкологом онкологического отделения, доктором медицинских наук Рогачевой Е.Р. Отзыв гласит, что диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа

2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология, 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

Отзывы целиком положительные, замечаний нет.

**Обоснование выбора оппонентов и ведущей организации.** Оппоненты выбраны из числа компетентных в соответствующей отрасли науки ученых, имеющих публикации в соответствующей сфере исследования и давших на это свое согласие. Ведущая организация выбрана как университет, широко известный своими достижениями в области клинической онкологии, травматологии и ортопедии, способный определить научную и практическую ценность диссертации, и имеющий ученых, являющихся безусловными специалистами по теме защищаемой диссертации, что подтверждается наличием научных трудов по рассматриваемым в диссертации проблемам.

**Диссертационный совет отмечает,** что на основании выполненных соискателем исследований:

**Разработан** алгоритм своевременной диагностики костных сарком у детей, позволяющий минимизировать диагностические ошибки на уровне первичного звена оказания медицинской помощи, на основе анализа причин запущенности заболевания, которые оказывают значительное влияние на развитие ортопедических последствий.

**Предложены** стратегия многокомпонентного лечения, на основе современных международных протоколов, позволяющая улучшить непосредственные и отдаленные ортопедические результаты у детей, больных костными саркомами.

**Доказана** достоверная связь с инициальной диссеминацией процесса, вследствие допущенных ошибок диагностики, связанных как с отсутствием патогномоничных признаков костных сарком, так и многочисленными «масками» костных опухолей, доказаны факторы, достоверно ассоциированные с худшим

прогнозом: объем опухоли свыше 100 см<sup>3</sup>, особенно у детей младше 12 лет и множественная диссеминация процесса, доказана сопоставимость безрецидивной выживаемости при единичных метастазах и локализованном процессе, доказана безопасность применения медицинской реабилитации на фоне лечения и после достижения ремиссии, направленной на предупреждение развития и прогрессирования ортопедических осложнений.

**Введены** в рутинную практику методы медицинской реабилитации детей, больных костными саркомами на всех этапах противоопухолевой терапии и по достижению ремиссии с целью профилактики развития ортопедических последствий, разработана и внедрена шкала функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата детского возраста и формула оценки реабилитационного лечения, что позволило объективно оценить эффективность реабилитационных мероприятий у детей, больных костными саркомами, с учетом возрастных особенностей.

**Теоретическая значимость исследования** обоснована тем, что:

**доказаны** положения, вносящие вклад в расширение представлений о развитии ортопедических последствий и осложнений противоопухолевого лечения у детей, больных костными саркомами.

Применительно к проблематике диссертации результативно **использован** метод сравнения развития ортопедических последствий в зависимости от своевременности диагностики, вида и локализации костных сарком, а также метод оценки выживаемости, как результата многокомпонентной терапии, в том числе, в зависимости от объема оперативного вмешательства и проведения реабилитационного лечения.

**Изложены** убедительные доказательства того, что если врачом соблюдаются предложенные алгоритмы обследования, то это помогает в более короткие сроки направить пациента в специализированное учреждение, поставить правильный диагноз с получением образца опухолевой ткани для верификации диагноза и определить показания к лечению. Ортопедические последствия противоопухолевого лечения детей, больных костными саркомами неизбежны,

поэтому осложнения хирургического лечения чаще всего развиваются при эндопротезировании крупных суставов, не зависимо от конструкции эндопротеза, чаще при локализации опухоли в проксимальном отделе большеберцовой кости. Сроки метастазирования при костных саркомах у детей составляют от 6 до 24 мес. после окончания противоопухолевой терапии, что необходимо учитывать для планирования медицинской реабилитации в ремиссии и своевременного выявления рецидива болезни.

**Раскрыты** основные преимущества и безопасность использования различных методов медицинской реабилитации, направленных на профилактику развития и снижения тяжести ортопедических последствий лечения костных сарком.

В данной работе впервые в РФ **изучены** и проанализированы ортопедические осложнения и последствия противоопухолевого лечения и возможность их коррекции. Показано, что осложнения хирургического лечения при эндопротезировании крупных суставов развиваются не зависимо от конструкции эндопротеза, а также показана неизбежность развития ортопедических последствий, что послужило основанием для разработки методов их профилактики и своевременной коррекции. Впервые изучена возможность проведения медицинской реабилитации у детей, больных костными саркомами, как метода профилактики развития последствий, на всех этапах противоопухолевой терапии, в том числе хирургического лечения и после достижения ремиссии. Автором впервые изучено влияние медицинской реабилитации на онкологический результат, было показано, что включение в программу таких методов реабилитационного лечения не влияет на развитие рецидива болезни.

**Проведена модернизация** алгоритма обследования детей с костными саркомами, изучены все отрицательные моменты противоопухолевой терапии, влияющей на развитие ортопедических последствий и предложены, реабилитационные мероприятия, направленные на профилактику развития данных осложнений.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**Разработана и внедрена** шкала и формула оценки функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата, возникших в результате проведения агрессивной мультимодальной противоопухолевой терапии и хирургического лечения у детей, в соответствии с возрастом, для оценки эффективности медицинской реабилитации.

**Определены** перспективы практического использования полученных результатов для индивидуального подхода в диагностике и коррекции ортопедических последствий и осложнений противоопухолевой терапии у пациентов, перенесших заболевание костными саркомами в детстве.

**Создан и представлен** алгоритм ранней диагностики костных сарком у детей, позволяющий не только своевременно выявлять заболевание, но и способствующий минимизации последствий и осложнений, вследствие уменьшения объема уносимых тканей и зоны лучевого воздействия, создана шкала оценки функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата в зависимости от возраста, представлена формула оценки эффективности медицинской реабилитации у детей, перенесших заболевание костными саркомами.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

Работа выполнена на высоком методологическом уровне, на достаточном клиническом материале, с учетом доказательной медицины, использованные методики соответствовали поставленным задачам.

**Теория** построена на известных проверенных данных, о том, что агрессивное противоопухолевое лечение не только существенно повышает выживаемость даже детей с диссеминированным процессом, но и способствует развитию отдаленных ортопедических последствий и осложнений, что влияет на отдаленные результаты лечения больных костными саркомами и требует длительного диспансерного наблюдения для своевременного выявления и

коррекции последних, с целью снижения инвалидизации пациентов, перенесших заболевание костными саркомами в детстве.

**Идея базируется** на детальном анализе результатов наиболее значимых клинических исследований. Проведение агрессивного многокомпонентного лечения у детей приводит к развитию последствий, связанных не только с анатомо-физиологическими особенностями растущего организма, но и токсическим действием химиопрепаратов, повреждающим действием ионизирующего излучения на ткани, обширными резекциями костно-мышечной системы и применением имплантатов. К сожалению, до настоящего времени остаются малоизученными осложнения и отдаленные ортопедические последствия противоопухолевого лечения. Проблеме развития поздних ортопедических последствий, уделено недостаточно внимания, представлены лишь единичные публикации в зарубежной литературе по данной теме. Своевременное проведение комплекса реабилитационных мероприятий позволяет проводить коррекцию последствий специального лечения на ранних стадиях, что существенно снижает инвалидизацию детей, повышает их социальную адаптацию и качество жизни. В то же время, исследований о возможности проведения у детей, больных костными саркомами, восстановительного лечения в составе многокомпонентного противоопухолевого лечения не проводилось, влияние его на течение онкологического процесса остается не изученным, место и роль не определенными.

**Установлено,** что осложнения хирургического лечения чаще всего развиваются при эндопротезировании крупных суставов, количество ортопедических последствий не зависело от объема проведенной противоопухолевой терапии и одинаково часто встречается как при хирургическом, так и при лучевом методе воздействия на опухолевый очаг. По сравнению с другими оперативными вмешательствами, укорочение конечности при эндопротезировании развивалось достоверно чаще, а деформации, в том числе, сколиотические, достоверно реже, чем при других видах хирургического лечения. Оценка онкологического результата показала, что при проведении

медицинской реабилитации в ремиссии, безрецидивная выживаемость не снижается. Проведено сравнение результатов автора и данных литературы, полученных ранее по рассматриваемой тематике, установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках.

**Использованы** современные методики обработки информации. Корреляционный анализ проведен с использованием метода кросстабуляции. Кривые выживаемости построены по методу Kaplan-Meier. Достоверность различий параметрических данных определялась по критерию Стюдента, непараметрических — по методу  $\chi^2$ . Достоверность различий между кривыми выживаемости оценивалась по методу log-rank. Для статистического анализа данных использована программа IBM SPSS Statistics for Windows 20.0.

**Личный вклад соискателя состоит** в планировании всех этапов диссертационной работы, проведении анализа отечественной и зарубежной литературы по данной научной тематике, непосредственном сборе данных о 120 детей – жителей г. Москвы, больных костными саркомами, состоявших на учете в в Московском городском Канцер-регистре. Автором самостоятельно интерпретированы полученные данные и подготовлены основные публикации по выполненной работе на основании набранного материала.

Диссертационная работа Петриченко Анны Викторовны «Ортопедические последствия, осложнения и результаты противоопухолевого лечения костных сарком у детей» является самостоятельным и законченным научно-квалификационным исследованием. Совокупность сформулированных в ней научных положений можно квалифицировать как крупное достижение в решении научно-практической проблемы как детской онкологии, так и травматологии-ортопедии, а также в вопросах реабилитации.

Представленная работа соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа

2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.12 – Онкология и 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

На заседании 19 марта 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Петриченко Анне Викторовне ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 9 докторов наук по специальности 14.01.12 – Онкология «медицинские науки» и 5 докторов наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия «медицинские науки», участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 5 человек, проголосовали: за – 22, против нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета,  
д.б.н., профессор

Красильников М.А.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
д.б.н.

Заботина Т.Н.

19 марта 2020 г.