

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОТЧЕТ
о результатах самообследования
ФГБУ «ННИИТО» Минздрава России

Обсужден и принят на заседании
Ученого совета ФГБУ «ННИИТО»
Минздравсоцразвития России

15.03.2013, протокол № 3

Председатель Ученого совета, директор,
д.м.н., профессор

_____ М.А. Садовой

Новосибирск

2013

Содержание отчета

Наименование раздела	Стр.
Организационно-правовое и методическое обеспечение образовательной деятельности	4
Общие сведения о научной организации	6
Квалификация профессорско-преподавательского состава	10
Материально-техническая база образовательной деятельности	11
Информационное обеспечение образовательной деятельности	13
Книгообеспеченность образовательной деятельности и электронные библиотечные системы	16
Содержание профессиональных образовательных программ	20
Научная деятельность института	25
Система менеджмента качества	47
Международное сотрудничество	54

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», на основании решения Ученого совета ФГБУ «ННИИТО» Минздрава России (протоколы от 18.11.2011 № 11 и от 06.03.2012 № 2), приказа директора от 05.03.2012 № 44 комиссия в составе:

- Шалыгина Л.С. – заместитель директора по организационно-методической работе, к.м.н. (председатель комиссии);
- Мыльникова Т.А. – руководитель научно-организационного отдела (секретарь комиссии);
- Гусев А.Ф. – ученый секретарь, к.м.н.;
- Епанчинцев Е.В. – руководитель группы компьютерных технологий;
- Кондрашина Л.Г. – заведующая отделом кадров;
- Мирос И.А. – юрист;
- Плетнева Н.Г. – методист функциональной группы по учебно-методической работе;
- Проскурякова М.И. – руководитель финансово-экономического отдела;
- Прохоренко В.М. – заместитель директора по научно-лечебной работе, д.м.н., профессор;
- Рерих В.В. – руководитель, главный научный сотрудник отделения патологии позвоночника, д.м.н.;
- Ступак В.В. – руководитель, главный научный сотрудник отделения нейрохирургии, д.м.н., профессор;
- Шевченко В.П. – руководитель, главный научный сотрудник отделения анестезиологии и реаниматологии, д.м.н., профессор;
- Шустрова Т.В. – научный сотрудник функциональной группы по учебно-методической работе.

провела самообследование деятельности института в период с 01.01.2011 по 15.03.2013 по представленным образовательным программам.

Самообследование института по новым образовательным программам было проведено в соответствии требованиями приказов Минздравсоцразвития России от 05.12.2011 № 1475н и Минобрнауки России от 16.03.2011 № 1365, которыми

утверждены федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по ординатуре и аспирантуре.

В результате проведенного самообследования установлено следующее:

I. Организационно-правовое и методическое обеспечение образовательной деятельности

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – институт) является государственным научным учреждением.

Институт в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, Законом Российской Федерации «Об образовании», Федеральным законом Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», Гражданским кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, приказами Минздрава России, Минобрнауки России, а также Уставом института.

Институт своевременно получает лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Минобрнауки России. Реквизиты действующей лицензии на право осуществления образовательной деятельности в системе послевузовского профессионального образования № 0598 от 14.13.2013 бланк серии 90Л01 № 0000643, выданной бессрочно Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Согласно приложению к данной лицензии, институт может осуществлять обучение в ординатуре и аспирантуре по 3 специальностям – «Травматология и ортопедия», «Нейрохирургия», «Анестезиология и реаниматология». По этим же специальностям проводится повышение квалификации по профилю основных профессиональных образовательных программ.

Текущее делопроизводство по образовательной деятельности ведется в функциональной группе по учебно-методической работе научно-организационного отдела, отделе кадров.

Прием абитуриентов и выпуск специалистов осуществляется в соответствии с приказами института (о конкурсном приёме в ординатуру, аспирантуру; о проведении итоговой аттестации ординаторов и аспирантов; об утверждении состава приёмной комиссии).

С целью контроля качества организации образовательной деятельности в институте осуществляется комплекс мероприятий.

Изданы приказы:

- «О создании постоянно действующей комиссии»; утверждает состав и положение о постоянно действующей комиссии (итоговая аттестационная комиссия) по оценке уровня теоретической и практической подготовки ординаторов, аспирантов и специалистов с высшим медицинским образованием, получающих дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации) на базе института.
- «Об утверждении профессорско-преподавательского состава»; утверждает профессорско-преподавательский состав для проведения теоретической и практической подготовки обучающихся.

Разработана Анкета для обучающихся по программам послевузовского профессионального образования «Качество образовательной деятельности». Анкетирование среди обучающихся проводится дважды в год. Полученные сведения анализируются и используются для совершенствования образовательного процесса.

Разработаны и внедрены документированные процедуры:

- «Порядок подготовки научных кадров»,
- «Порядок подготовки клинических ординаторов»,
- «Порядок подготовки аспирантов», что позволяет более качественно осуществлять образовательный процесс.

II. Общие сведения о научной организации

Учредителем института является Правительство Российской Федерации, функции учредителя выполняет Министерство здравоохранения России.

Институт был организован 9 апреля 1946 года как институт восстановительной хирургии, травматологии и ортопедии (Новосибирский ВОСХИТО). В 2011 году институт отметил свой юбилей, имея за плечами 65-летний опыт работы в области диагностики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата, центральной и периферической нервной системы. С даты образования институт много раз менял свое название.

Наименование организации	Дата наименования
Эвакогоспиталь № 1239 в г. Новосибирске	
Новосибирский институт ортопедии и восстановительной хирургии Министерства здравоохранения РСФСР	06.04.1946
Новосибирский научно-исследовательский институт ортопедии, травматологии и восстановительной хирургии Министерства здравоохранения РСФСР	27.09.1956
Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии	12.08.1957
Государственное предприятие Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии	13.01.1993
Государственное учреждение здравоохранения Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации	29.05.1996
Государственное учреждение Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Министерства здравоохранения Российской Федерации	31.12.1999
Федеральное государственное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»	16.03.2005
Федеральное государственное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»	20.03.2007

Федеральное государственное учреждение "Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии" Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации	16.08.2010
Федеральное государственное бюджетное учреждение "Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии" Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации	18.07.2011
федеральное государственное бюджетное учреждение "Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии" Министерства здравоохранения Российской Федерации	27.09.2012

Первым директором и организатором Новосибирского ВОСХИТО был профессор Симон Леонтьевич Шнейдер, выпускник Томского университета, 10 лет проработавший в клинике академика В.М. Мыша. С.Л. Шнейдер заведовал кафедрами травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии и общей хирургии; возглавлял все эвакогоспитали Новосибирска.

Первое десятилетие институт занимался практическими вопросами хирургической реабилитации раненых и пораженных во время войны. Тематикой научных исследований были: гнойная хирургическая инфекция, порочные культы конечностей после ампутаций, септические осложнения, пролежни и костно-пластическая хирургия. Характер научных исследований того времени носил сугубо прикладной характер. Недостаточное оснащение института научным оборудованием и диагностической аппаратурой не позволяло планировать исследования высокого уровня. Но достоинством той поры являлось то, что клиническая составляющая в деятельности института была на высоком уровне. Сотрудниками института были наиболее квалифицированные кадры местного здравоохранения, многие из них вернулись с фронта, и их уникальный хирургический опыт остается востребованным даже сейчас, в эпоху высоких технологий.

Следующее десятилетие в истории института характеризуется многогранной деятельностью по курации территорий, подготовке кадров травматологов-ортопедов, научными исследованиями по актуальным темам, соответствующим времени.

С 1951 по 1970 гг. институт возглавлял доцент Дмитрий Петрович Метелкин. В этот период отмечается тенденция к специализации и выбору основных направлений научных исследований.

С течением времени в институте начали появляться отдельные направления, формироваться научные школы. Две из них определили дальнейший путь развития института. Первая – научная школа нейрохирургов по праву принадлежит директору института профессору Ксении Ивановне Харитоновой, которая возглавляла институт на протяжении 16 лет. Основатель второй научной школы хирургов-вертебрологов – профессор Яков Леонтьевич Цивьян.

В конце 80-х годов с началом экономических реформ ситуация в стране изменилась. Новые условия потребовали коренной перестройки всей деятельности института.

Сложности переходного периода пришлось на период руководства профессора Николая Гавриловича Фомичева, который возглавлял институт в течение 20 лет.

Конец XX столетия характеризуется бурным развитием в различных отраслях медицины. Появление новых методов лучевой диагностики, эндоскопической техники и лабораторного оборудования высокого уровня позволило по-другому определить задачи исследований, которые выходили за рамки прикладных. Институт активно сотрудничает с Новосибирским медицинским университетом, с научно-исследовательскими институтами Сибирского отделения РАМН, что, естественно, давало свои результаты, выдвигая коллектив института на лидирующие позиции. Много десятилетий успешно используя оставленное предшественниками наследие, институт формировал новую отрасль клинической медицины – вертебрологию, которая сегодня является общепризнанной.

В 1987 г. институту придан статус республиканского вертебрологического центра, с 1999 г. – Центр патологии позвоночника МЗ РФ.

В 2004 г. получен сертификат соответствия системы менеджмента качества института международному стандарту ISO 9001:2000 на оказание лечебно-профилактической помощи взрослым и детям в области травматологии, ортопедии и нейрохирургии.

С 2006 г. институт возглавляет профессор, доктор медицинских наук Михаил Анатольевич Садовой.

В 2012 г. институт включен в список референтных клиник AOSpine - сеть престижных клинических учреждений, осуществляющих научно-исследовательскую работу и применяющих утверждённые образовательные стандарты.

На современном этапе институт выходит на качественно новый виток в своем развитии, поскольку в управление институтом широко внедрены новые организационные технологии. Сформирована система менеджмента качества, которая предполагает командный подход к управлению, происходит выделение научной, лечебной, финансово-хозяйственной и организационно-методической работы в отдельные блоки с внедрением системы менеджмента качества. 65-летний юбилей институт отметил творческим подъемом, как сформировавшийся лидер в области вертебрологии и организационных вопросов здравоохранения в Российской Федерации.

В структуру института входят научные, клинические и лечебно-диагностические подразделения. Клиника имеет 260 коек и представлена 3 отделениями травматологии-ортопедии, 2 отделениями нейрохирургии, 2 отделениями детской ортопедии, отделением анестезиологии-реанимации, отделением реабилитации.

В клинических отделениях института представлен полный спектр современных медицинских услуг и методов лечения, основанных на новейших научных разработках в области травматологии и ортопедии, нейрохирургии,

начиная с выявления патологии, диагностики, оперативного лечения и заканчивая курсом восстановительного лечения.

В институте трудится около 700 сотрудников, 62% имеют высшую или первую квалификационные категории.

Научный потенциал института: 17 профессоров, 26 докторов наук и 65 кандидатов наук.

Научная продукция института за 65 лет: 220 авторских свидетельств и патентов, 46 монографий, 85 пособий и методических рекомендаций, 79 разрешенных медицинских технологий; защищено 160 кандидатских и докторских диссертаций.

III. Квалификация профессорско-преподавательского состава

На 01.01.2013 профессорско-преподавательский состав института увеличился до 77 человек (49 в 2011 г.). Из преподавателей 23 являются докторами наук, 13 из них – профессора; 35 преподавателя – кандидаты наук (75% имеют ученую степень). Все преподаватели повышают 1 раз в 5 лет квалификацию по педагогике и психологии высшей школы и по медицинской специальности с подтверждением сертификата специалиста. Из числа профессорско-преподавательского состава 10 человек занимают руководящие должности, являются ведущими специалистами, 74% занимаются постоянной клинической работой. В профессорско-преподавательском составе 30 человек это врачи-травматологи-ортопеды, 15 – нейрохирурги, 6 – анестезиологи-реаниматологи, 4 – неврологи. Также специалисты института ведут занятия по клинической лабораторной диагностике, лучевой диагностике, нейрофизиологии, трансфузиологии, физиотерапии, эпидемиологии, морфологи, организации здравоохранения.

IV. Материально-техническая база образовательной деятельности

Помещения института, используемые для образовательной деятельности в качестве учебных, учебно-вспомогательных и обеспечивающих, расположены в четырех строениях, между которыми имеются крытые теплые переходы.

На ведение образовательной деятельности получены заключения: санитарно-эпидемиологическое № 54.НС.01.000.М.000131.02.13 от 01.02.2013 и заключение № 45 от 08.08.2012 о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности.

Общая площадь помещений института – 10061 кв.м. Назначение и площади помещений, используемых для образовательной деятельности, представлены в таблице.

Помещения для обеспечения образовательной деятельности	Площадь (кв.м.)
Лечебный корпус	
актовый зал на 129 мест	163
библиотека с читальным залом	63,9
кафе с залом-трансформером	70
зал ученого совета	24,6
оперблок на 2 этаже	221
оперблок на 3 этаже	221
отделение реанимации (3 палаты и ординаторская)	322
административные помещения (кабинеты директора, заместителей директора, главного врача)	88,4
гардероб верхней одежды	9,6
гардероб медицинского персонала в подвале	183,2
перевязочная в приемном покое (место оказания первичной медицинской помощи).	19,6
Лабораторный корпус	
учебная аудитория № 11 на 1 этаже	24
учебная аудитория (симуляционный и компьютерный класс) № 20 на 2 этаже	34,5
учебная аудитория № 312 на 3 этаже	34,4
кабинет учебной части № 7 на 1 этаже	16,5
помещения отдела экспериментальной хирургии – операционная и виварий	36,1
биохимическая и морфологическая научные лаборатории	41,5
научная лаборатория молекулярных исследований	32

Блок хозяйственных построек	
ординаторская отделения травматологии и ортопедии (кабинет № 207)	45,9
ординаторская отделения нейрохирургии № 1	35,6
ординаторские отделения нейрохирургии № 2	42,1
ординаторская отделения детской вертебрологии	32,4
ординаторская отделения детской ортопедии	46,3
зал ЛФК	
4х этажное кирпичное нежилое здание	
оперблок на 2 этаже	117,5
административные помещения на 1 этаже	77,6

На одного обучающегося приходится 211,2 кв.м. общей площади и 41,9 кв.м. из числа учебной и учебно-вспомогательной площадей. Все строения имеют санитарно-гигиенические помещения. Медицинская помощь сотрудникам и обучающимся оказывается в приемном отделении института и других подразделениях при необходимости. Питание организовано в кафе, расположенном в лечебном корпусе.

Шесть учебных помещений оборудованы мультимедийными установками. Одна из учебных аудиторий оборудована как компьютерный класс с интерактивной доской, возможностью тестирования on-line, и оснащена обучающими средствами: таблицами, стендами, интерактивным комплексом, анатомическими фантомами, тренажерами для отработки практических навыков моделями, муляжами, образцами инструментария, эндопротезов, металлоконструкций. Имеющиеся вебкамеры, видеокамеры создали возможность участия в межрегиональных и международных видеоконференциях.

302 персональных компьютера института объединены в локальную сеть, с каждого компьютера возможен доступ к Internet. 120 компьютеров используются в учебном процессе. Персональные компьютеры в ординаторских (58 шт.), оперблоках (9 шт.), палатах реанимации (3 шт.) и других подразделениях имеют доступ к специальным медицинским сетевым ресурсам института (данные отделения лучевой диагностики, электронная история болезни, телетрансляция из операционных, каталог научных работ).

В 3 оперблоках организована работа 9 операционных столов, обеспеченных централизованной системой подачи газов (вакуум, кислород, сжатый воздух) и силовым централизованным пневмооборудованием. Используется навигационная техника, операционные микроскопы с выходом на системы видеотрансляции, эндоскопические стойки с оборудованием. Проводится интраоперационное рентгенологическое обследование с использованием компьютерного доступа к базе данных цифровых рентгеновских снимков и томограмм. Все централизованное оборудование имеет замену для моноиспользования.

V. Информационное обеспечение образовательной деятельности

Для ведения образовательной деятельности в институте используются различные виды информационного обеспечения.

С 2002 г. активно развивается информационно-техническая инфраструктура, что характеризуется на текущий момент следующим:

- защищенная локальная вычислительная сеть организации - 302 персональных компьютера, обеспечивающая все потребности по поддержке медицинской, финансовой, научной, исследовательской деятельности; 120 РС используются для обеспечения образовательной деятельности; все РС пригодны для тестирования on-line и off-line;

- 6 помещений, используемых для обеспечения образовательной деятельности, оснащены мультимедиа пректорами;

- защищенные каналы связи с удаленными филиалами в г. Барнауле и г. Ленинск-Кузнецке;

- система хранения данных на 50 ТБ для хранения лучевых исследований в DICOM-формате и иной мультимедийной информации;

- система работы лечащих врачей с результатами лучевой диагностики в электронном формате;

- основной (16 МБит) и резервный (8 МБит) широкополосные волоконно-оптические каналы связи доступа в Internet с возможностью доступа со 100% рабочих станций;

- внутренний Intranet-портал, обеспечивающий сотрудников и службы института информацией для внутреннего использования, нормативными документами;

- электронная система заявок обеспечивающим подразделениям на выполнение работ и закуп материальных ценностей;

- медицинская информационная система, обеспечивающая полный цикл прохождения пациента;

- система электронного документооборота;

- система учета финансово-хозяйственной деятельности на базе «1С-предприятие»;

- Internet-сайт института с возможностью on-line-записи на консультации и исследования, а также on-line-консультаций;

- учебный класс для обучения, оснащенный компьютерами с доступом в Internet, интерактивной доской;

- библиотека, оснащенная электронным каталогом научных работ;

- полнотекстовый доступ к электронным статьям журнала «Костно-суставная хирургия».

Институт на регулярной основе является организатором и площадкой для проведения конференций, съездов, диссертационных советов и др. с возможностью проведения трансляций, on-line-конференций с внешними корреспондентами, on-line-трансляций операций из операционных. На текущий момент в локальной сети института 8 серверов, 302 рабочих станции, 1 СХД.

Для поддержки учебного процесса используются следующие информационные ресурсы:

Внутренний Internet-портал. Содержит следующие рубрики: нормативные документы, библиотека, конкурсы, конференции, публикации, «Медассистент» (программа для внесения, хранения и учета клинической информации), «Межрегиональная общественная «Ассоциация хирургов-вертебрологов», справочные материалы. Кроме этого, имеется раздел «Учебная часть», специально предназначенный для аспирантов и ординаторов. Информацию этого раздела

оперативно поддерживают специалисты учебной части научно-организационного отдела. В данном разделе размещается следующая информация: графики дежурств, графики ротаций, расписание, объявления, материалы по подготовке к промежуточным и итоговым аттестациям. На главной странице портала размещаются экстренные и значимые объявления.

Internet-сайт института. Содержит следующую информацию: лицензия на образовательную деятельность, Положение о приемной комиссии, правила приема, формы заявлений и образцы договоров, материалы и расписание вступительных испытаний.

Информационные стенды учебной части. Для преподавателей и обучающихся около учебной части размещены 2 стенда – для ординаторов и аспирантов. На стендах размещены:

- направления подготовки ординаторов и аспирантов;
- ФГОС, ОПП, рабочие учебные планы, календарный план на полугодие;
- учредительные документы, лицензия, нормативные документы института;
- приказы по учебной части;
- порядок приема;
- информация для иностранных граждан;
- текущие объявления.

Еженедельные утренние общепитетутские конференции, ежедневные утренние врачебные конференции у главного врача, где представляется план работы и отчет о проделанной работе за неделю, отчет за прошедшие сутки, план работы клиники и научной части на предстоящий день, в том числе предстоящие мероприятия учебного процесса.

Взаимодействие с ТВ и СМИ. Информация о предстоящих и состоявшихся научных мероприятиях и значимых событиях, о конкурсном поступлении в институт представляются через следующие источники: журнал «Хирургия позвоночника», газеты: «Медицинская газета», «Томский вестник», «Комсомольская правда», «Новая Сибирь», «Аргументы и факты», «Вечерний

Новосибирск», «Московский Комсомолец», «Красное знамя», центральное телевидение: ОРТ, региональное ТВ: РБК, ОСТ и др.

Учрежденный институтом журнал «Хирургия позвоночника» включен в перечень российских рецензируемых научных журналов; в нем публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук. Все публикации журнала рецензируются. Доступ к ресурсам журнала бесплатный.

V. Книгообеспеченность образовательной деятельности и электронные библиотечные системы

Комплектование фонда научной библиотеки института учебной, учебно-методической, научной, справочной литературой и периодическими изданиями проводится в пределах выделенного на эти цели финансирования, а также за счет добровольных пожертвований сотрудников. Общее количество книг – 12 541. 1 494 книги это учебно-методическая литература; из них 308 экземпляров новых приобретений и 246 – обязательной учебно-методической литературы. В год выделяется около 300 000 рублей на приобретение литературы.

Особое внимание уделяется сохранению реестра выписываемых периодических изданий. Динамика пополнение фонда библиотеки института за последние годы представлена в таблице:

Год	Количество периодических изданий на русском языке	Количество периодических изданий на английском языке	Книги (пожертвования), экз.	Книги (платные), экз.
2007	60	3	151	64
2008	60	3	41	95
2009	60	3	24	84
2010	60	3	50	101
2011	72	0	6	53
2012	74	3	29	80

Пополнение фонда относительно равномерное и проводится по рекомендации ведущих научных сотрудников и преподавателей, с учетом действующих требований к новизне литературы.

Для оперативного информирования преподавателей о книжных новинках в специальном разделе на портале научной библиотеки размещаются актуальные версии прайс-листов различных издательств.

При проведении конференций и мастер-классов демонстрируются печатные и электронные новинки.

Информация о приобретенной литературе оперативно отражается в электронном каталоге портала библиотеки и доступна аспирантам, клиническим ординаторам и всем сотрудникам с любого рабочего места, имеющего доступ к Intranet-порталу, включая внешние ЭБС, содержащие как научную и учебную литературу, так и электронные версии периодических изданий. С портала научной библиотеки сформирован выход на список некоторых электронных ресурсов, находящихся в свободном доступе и рекомендуемых для аспирантов и ординаторов:

- библиотека Новосибирского государственного медицинского университета.
- научная электронная библиотека Elibrary.ru.
- ClinLab Library (<http://clinlab.ru/win/library.htm>) - книги по лабораторной диагностике. Книги по организации лабораторной службы. Статьи, доклады, материалы научных конференций.

- Medlib (<http://med-lib.ru/>) Медицинская онлайн библиотека. Нетрадиционная медицина, альтернативная медицина, медицинские статьи, рефераты, справочники.

- xray.nm.ru (<http://xray.nm.ru/>) Медицинская библиотека, в которой собраны материалы по лучевой диагностике, терапии, хирургии, акушерству и гинекологии, педиатрии, фармакологии.

- Библиотека Максима Мошкова. Раздел Медицина (<http://lib.ru/NTL/MED/>) Лечебная физкультура. Гомеопатия. Улучшение зрения. Избыточный вес. Альтернативная медицина. Медицинские справочники.

- Государственная Центральная Научная Медицинская библиотека (<http://www.scsml.rssi.ru/>) Электронные каталоги ГЦНМБ. Перечень медицинских

журналов. Экспериментальные выпуски электронных журналов. Электронная библиотека РФФИ

- медицинская библиотека MedLib.ws (<http://medlib.ws/>) Книги медицинской тематики с возможностью бесплатного скачивания. Ежедневные новости и онлайн видео материалы.

- медицинская информационная сеть. Библиотека (<http://medinform.net/book.htm>). Размещены различные научные работы, книги, таблицы, методические разработки, доклады. Информация будет полезна не только студентам, врачам, но и широким слоям населения.

- медицинская электронная библиотека (<http://www.medstudy.narod.ru/>) Этот сайт ориентирован, в основном, на студентов медицинских ВУЗов и молодых врачей. Материалы, которые можно использовать как в готовом виде (рефераты), так и комбинировать из них что-то свое.

- Российский Онкологический WWW-сервер. Библиотека (<http://www.rosoncweb.ru/library/>) Собрание материалов и публикаций по онкологической тематике.

- электронная медицинская библиотека (<http://www.medliter.ru/>) возможность скачать бесплатно электронные медицинские книги и учебники, справочники, атласы по анатомии.

- электронная медицинская библиотека BestMedBook.com (<http://bestmedbook.com/>) Большая медицинская библиотека. Тщательный редакционный отбор литературы, удобная навигация, высокое качество книг, прямые ссылки для скачивания, выбор форматов. Редкие и раритетные издания. Литература для профессиональных медиков и студентов.

- Медунивер (<http://meduniver.com/Medical/Book/>).

- американская «Костно-суставная хирургия» - <http://jbjs.org>.

- Европейская «Костно-суставная хирургия» - <http://www.bjj.boneandjoint.org.uk> .

- журнал «Хирургия позвоночника» (<http://www.spinesurgery.ru/>).

- журнал РАЕ «Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований» (<http://www.rae.ru/upfs/?section=content>).

- Российская академия естествознания (Международная ассоциация ученых, преподавателей, и специалистов) <http://www.rae.ru/>.

- заочные электронные конференции (<http://www.econf.rae.ru/category/>).

- сетевой справочник (www.Google Books).

- электронная версия журнала «Spine» (<http://journals.lww.com/spinejournal/pages/default.aspx>)

Суммарный объем электронных версий учебников и учебных пособий, имеющих в доступных ЭБС, с учетом требований по срокам изданий, составляет более 4 тыс. изданий.

В 2011 г. институту была предоставлена возможность тестового доступа к уникальному новому аналитическому ресурсу ScienceDirect, а также базе данных Scopus.

Ресурс ScienceDirect позволяет получить доступ к полным текстам статей всех журналов, входящих во Freedom Collection, за 5 лет – с 2007 по 2011г.г. – всего около 1900 наименований журналов; Scopus – это крупнейшая в мире реферативная и аналитическая база научных публикаций и цитирования, в т.ч.:

- 19 тыс. академических журналов от 5 тыс. различных издательств, включая >300 российских изданий;

- 45,5 млн. рефератов;

- 4,6 млн. материалов научных конференций;

- 300 продолжающихся изданий;

- 24,7 млн. патентных записей.

Сотрудники института за период тестового доступа получили дополнительные навыки по использованию международных баз данных, что является положительным опытом и дает основания полагать, что эти ресурсы будут использоваться гораздо шире.

Научная библиотека института также пользуется услугами ГПНТБ СО РАН, благодаря чему аспиранты и ординаторы могут заказывать книги, журналы, статьи на различных носителях информации из фондов ГПНТБ СО РАН и из любых других информационных баз.

В библиотеке имеется читальный зал на 5 рабочих места. Также имеется удаленный читальный зал для работы с электронными ресурсами, оборудованный пятью компьютерами.

При необходимости аспиранты и ординаторы могут воспользоваться ресурсами библиотеки Новосибирского государственного медицинского университета на основании заключенного между учреждениями Договора о сотрудничестве в научно-образовательной деятельности № 0128/009/100/120 от 25.04.2012.

VI. Содержание профессиональных образовательных программ

На основании приказов Минздравсоцразвития России от 05.12.2011 № 1475н, Минобрнауки России от 16.03.2011 № 1365 в институте разработаны образовательные программы послевузовского профессионального образования (ординатура, аспирантура) (далее – образовательная программа) по специальностям «Травматология и ортопедия», «Нейрохирургия», «Анестезиология и реаниматология».

Структура образовательных программ соответствует утвержденным государственным федеральным требованиям. Нормативный срок освоения образовательной программы послевузовского профессионального образования в ординатуре составляет 2 года, в аспирантуре – 3 года (при заочной форме обучения – 4 года). Трудоемкость освоения образовательных программ составляет соответственно 144 и 210 зачетных единицы.

Обучение ординаторов и аспирантов по специальностям «Травматология и ортопедия», «Нейрохирургия» и «Анестезиология и реаниматология» осуществляется в соответствии с Номенклатурой специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в

сфере здравоохранения Российской Федерации, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 23.04.2009 № 210н.

В разработанных образовательных программах определены профессиональные компетенции, которые реализуются через цели («знать», «уметь», «владеть»), и которыми должны обладать обучающиеся после изучения запланированных тем.

Проводимая институтом научная деятельность и экспериментальные разработки, направленные на совершенствование специализированной медицинской помощи населению, наличие собственных инновационных технологий в области изучения и лечения остеопороза, применение костно-пластических материалов в травматологии, применение клеточных иммунологических технологий в нейрохирургии, позволили включить их изучение в разделы образовательных программ.

Образовательные программы представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в ординатуре и аспирантуре. Каждая рабочая программа включает в себя учебный и учебно-тематический планы, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практической подготовки, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В разработанных образовательных программах на теоретическую подготовку ординаторов отводится 53 ЗЕ (36,8%). Аудиторная нагрузка составляет по специальностям:

- «Травматология и ортопедия» - 31,75 ЗЕ (60% от всей теоретической подготовки);
- «Нейрохирургия» - 28,55 ЗЕ (54% от всей теоретической подготовки);
- «Анестезиология-реаниматология» - 29,45 ЗЕ (56% от всей теоретической подготовки).

Около половины времени теоретической подготовки отводится на самостоятельную работу ординатора при участии преподавателя-консультанта, организующего эту работу с использованием синдромного, симптомного

подходов, дифференциально-диагностического поиска, моно- и политематических разборов больных. Самостоятельная работа предусматривает участие в диспутах, конференциях, клинических разборах, написание рефератов, проведение анализа архивного материала, решение ситуационных задач различной степени сложности, освоение диагностической и лечебной аппаратуры и техники, регулярное чтение периодической печати по специальности, монографий и учебных пособий.

На обучающий симуляционный курс приходится 3 ЗЕ (5,66% от всей теоретической подготовки).

Практическая подготовка обучения ординаторов составляет 90 ЗЕ (62,5%). Она осуществляется в отделениях и операционных института, базовых подразделениях многопрофильных клинических больниц и институтов. Обязательным компонентом практической подготовки специалиста является курация больных в соответствии с учебным планом и программой. Курация больных способствует более глубокому и детальному усвоению предмета, овладению необходимыми умениями и навыками. Среди 8-10 больных, в ведении которых принимает участие ординатор, должно быть 3-4 тематических, в соответствии с изучаемым по плану разделом программы.

Итоговая аттестация ординаторов – 1 ЗЕ.

При разработке образовательных программ (ординатура) определен полный перечень дисциплин:

1. Обязательные:

1.1. Специальные дисциплины - разделы травматологии и ортопедии, нейрохирургии, анестезиологии и реаниматологии;

1.2. Смежные дисциплины:

- организация, экономика и управление здравоохранением;

- хирургия;

- неврология и нейрохирургия;

- реанимация и интенсивная терапия;

1.3. Фундаментальные дисциплины:

- нормальная анатомия;
- патологическая анатомия;
- нормальная физиология;
- патологическая физиология;

1.4. Дисциплины по выбору ординатора – углубленное изучение разделов специальных дисциплин.

2. Факультативные – английский язык, клиническая эпидемиология, актуальные вопросы трансфизиологии, реабилитация травматологических и ортопедических больных, теоретические вопросы нейроофтальмологии.

3. Обучающий симуляционный курс.

4. Практическая подготовка.

Процесс обучения в ординатуре начинается с изучения фундаментальных дисциплин и общих вопросов специальной дисциплины. Параллельно в отделениях института обучающиеся начинают свою практическую деятельность, которая в начале обучения направлена на введение в специальность. Со второго семестра обучения в ординатуре постепенно происходит расширение теоретической подготовки: в изучении добавляются частные вопросы специальностей, смежные и факультативные дисциплины, начинается преподавание симуляционного обучающего курса по специальности. Симуляционный курс позволяет отработать технику различных манипуляций, путем отработки их на муляжах, фантомах, тренажерах, что способствует выработке специальных навыков и умений. С накоплением знаний и приобретением навыков происходит расширение практической деятельности ординатора. На втором году обучения обучающимся предоставляется возможность изучения дисциплин по выбору, что позволяет молодому специалисту углубленно изучить тот раздел и направление специальности, по которому он собирается продолжить свою профессиональную деятельность после обучения. Последовательность изучения дисциплин обеспечивает эффективную подготовку ординатора.

Обучение в ординатуре заканчивается итоговой аттестацией, состоящей из защиты ординаторами приобретенных практических навыков, компьютерного тестирования и устного собеседования.

Образовательная программа подготовки аспиранта при очной форме обучения составляет 210 зачетных единиц (7560 ч), в том числе:

- образовательная программа подготовки - 27 зачетных единиц (972 ч);
- программа научно-исследовательской подготовки, включая оформление и представление диссертации - 183 зачетных единиц (6588 ч);

Образовательный компонент в программе по аспирантуре состоит из обязательных, включая дисциплины по выбору ординатора, и факультативных дисциплин. Время на педагогическую практику отнесено к обязательным дисциплинам, т.о. время изучения обязательных дисциплин составило 14 зачетных единиц (504 ч), факультативных – 13 зачетных единиц (468 ч).

К обязательным дисциплинам по всем специальностям относятся:

- иностранный язык (2 ЗЕ);
- история и философии науки (2 ЗЕ);
- специальная дисциплина (травматология и ортопедия (5 ЗЕ), нейрохирургия (5 ЗЕ) или анестезиология и реаниматология (5 ЗЕ) соответственно).

По всем специальностям по выбору аспиранта изучаются дисциплины.

По специальности «Травматология и ортопедия» по выбору аспиранта изучаются следующие дисциплины: хирургия или неврология по 3 ЗЕ, нейровертебрология или нейрохирургия по 2 ЗЕ. В перечень факультативных дисциплин входят: лучевая диагностика (3 ЗЕ), нейрофизиология (2 ЗЕ), теоретические основы применения клеточных иммунологических технологий (3 ЗЕ), реанимация и интенсивная терапия (3 ЗЕ), клиническая фармакология (2 ЗЕ).

По специальности «Нейрохирургия» по выбору аспиранта изучаются следующие дисциплины: хирургия или неврология по 3 ЗЕ, нейровертебрология или травматология и ортопедия по 2 ЗЕ. В перечень факультативных дисциплин входят: лучевая диагностика (3 ЗЕ), нейрофизиология (2 ЗЕ), теоретические

основы применения клеточных иммунологических технологий (3 ЗЕ), реанимация и интенсивная терапия (3 ЗЕ), клиническая фармакология (2 ЗЕ).

По специальности «Анестезиология и реаниматология» по выбору аспиранта изучаются следующие дисциплины: хирургия или неврология по 3 ЗЕ, нейрохирургия или травматология и ортопедия по 2 ЗЕ. В перечень факультативных дисциплин входят: лучевая диагностика (3 ЗЕ), нейрофизиология (2 ЗЕ), теоретические основы применения клеточных иммунологических технологий (3 ЗЕ), комбустиология (3 ЗЕ), клиническая фармакология (2 ЗЕ). Образовательный процесс обучения в аспирантуре по всем специальностям реализуется путем аудиторных занятий (лекции, семинарские и практические занятия) и самостоятельной работы аспиранта.

Изучение дисциплин, составляющих образовательную программу подготовки аспиранта, приходится на первый и второй год обучения в аспирантуре, что позволяет создать необходимую теоретическую базу, необходимую для дальнейшей научно-исследовательской работы и защиты диссертации.

Итоговая аттестация аспиранта включает сдачу кандидатских экзаменов и представление диссертации в Диссертационный совет.

Порядок проведения кандидатских экзаменов устанавливается Положением о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования Российской Федерации (ВАК России).

Требования к итоговой государственной аттестации (порядок представления и защиты диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук) разрабатываются ВАК России.

Программы послевузовского профессионального образования в ординатуре и аспирантуре по специальностям «Травматология и ортопедия», «Нейрохирургия», «Анестезиология и реаниматология» в полной мере отвечают

требованиям к профессиональным составляющим подготовки специалистов с высшим образованием по данным специальностям, соответствующая государственному образовательному стандарту.

VII. Научная деятельность института

Научная работа в институте строится в соответствии с документированной процедурой «Порядок проведения научно-исследовательских работ» (утвержденный приказом от 31.03.2009 № 44), положением о научно-исследовательском отделе, должностными инструкциями научных сотрудников и другими нормативными документами, регламентирующими научную деятельность на основе действующего законодательства РФ.

Для непосредственной организации научно-исследовательской работы в институте имеются соответствующие должности и подразделения: заместитель директора по научной работе, ученый секретарь (научная часть) и руководители научных подразделений.

Для управления научно-исследовательской деятельностью в институте созданы совещательные органы:

- Ученый совет (приказ от 17.05.2010 № 81 с изменениями от 22.09.2011 № 108, от 21.01.2013 № 9),
- Научно-технический совет (приказ от 24.09.2008 № 138),
- Комитет по биомедицинской этике (приказ от 29.09.2009 № 128, от 22.09.2011 № 108),
- Комиссия по оценке результативности научной деятельности (приказ от 04.10.2010 № 157) и др.

Ученый совет института – это основной совещательный орган по рассмотрению вопросов совершенствования и координации научно-исследовательской деятельности, повышения эффективности научных исследований и внедрения полученных результатов в практику здравоохранения, а также о подготовке, аттестации и расстановке научных кадров.

Ученый совет планирует и утверждает фундаментальные и прикладные исследования, рассматривает программы и методологию исследований, отчеты о научно-исследовательской и организационно-методической работе, отчеты руководителей научных подразделений и отдельных сотрудников, рассматривает выполнение тематики отраслевых и региональных научно-технических программ и оценивает результаты научной деятельности сотрудников института.

Исходя из перспективных планов социально-экономического развития страны и улучшения организации медицинской помощи населению, Ученый совет института определяет основные перспективные научные задачи, рассматривает предложения по изменению направлений научной работы, структуры и профиля института, резерва руководящего состава.

Ученый совет рассматривает ход выполнения диссертационных работ, дает рекомендации о предоставлении творческих отпусков для завершения диссертационных работ, рассматривает материалы по присвоению ученых званий для представления в ВАК России.

В состав Ученого совета включены ведущие специалисты института – руководители клиник, отделов, лабораторий, отделений.

Координация в ходе планирования НИР осуществляется двумя проблемными комиссиями: «Травматология и ортопедия» и «Неотложная нейрохирургия» (приказ от 21.01.2013 № 10).

Основные задачи научной и образовательной деятельности

- определение актуальных и практически значимых НИР,
- внедрение результатов НИР в практику,
- совершенствование учебно-воспитательного процесса,
- создание необходимых условий для НИР ординаторов, аспирантов и научных сотрудников, подготовка научной продукции.

Институт поддерживает научные связи с 30 учебными, научно-исследовательскими учреждениями, лабораториями и центрами.

Научные школы института

- «Организационные и клинические аспекты вертебрологии», научный руководитель – профессор М.А. Садовой;
- Нейрохирургическая научная школа, научный руководитель – профессор В.В. Ступак;
- «Морфология опорно-двигательной системы», научный руководитель – профессор А.М. Зайдман;
- «Организационные и клинические аспекты хирургической артрологии», научный руководитель – профессор В.М. Прохоренко.

Научная работа ординаторов

Обучающиеся в ординатуре имеют возможность познакомиться с основными научными проблемами института посредством общения с научными сотрудниками и врачами научных подразделений института, а также присутствуя на различных научно-организационных мероприятиях. Обучающимся в ординатуре предоставлены широкие возможности выбора научной тематики, научного руководителя, тем самым имеется возможность определиться с перспективой возможности своей научной деятельности в рамках института в качестве научного сотрудника или путем поступления в аспирантуру по трем специальностям, а также через базирующиеся в институте кафедры и Совет молодых ученых.

В институте имеется опыт привлечения обучающихся в ординатуре и молодых специалистов к НИР. Выполняя научную работу, рефераты, курсовые, дипломные работы, а также, фрагменты или отдельные задачи в рамках существующих комплексных НИР института, ординаторы получают навыки научного поиска и проведения исследования, что в свою очередь помогает им определиться в направлении и предпочтениях своих дальнейших профессиональных и научных интересов.

Обучающиеся в ординатуре имеют возможность не только приобщиться к научной деятельности, но и под руководством опытного ученого сформировать

свою научную тематику, которая в последующем может стать его самостоятельной научной темой для проведения исследований в основном или инициативном плане НИР института.

Так, в плане НИР института в настоящее время содержатся 10 НИР – кандидатских диссертаций аспирантов, 18 НИР – кандидатских диссертаций м.н.с. и н.с., выполняемых преимущественно молодыми специалистами до 35 лет.

Кроме того, имеется тенденция поступления в аспирантуру обучающихся сразу после ординатуры. Как правило, такие специалисты уже имеют достаточно большой задел по выбранной научной теме, что, несомненно, служит залогом своевременного и эффективного ее выполнения.

Основные формы научно-организационных мероприятий

№	Мероприятие	Периодичность	Организаторы
1	Заседание Ученого совета института	ежемесячно	научная часть
2	Заседание научно-технического совета института	ежемесячно	научная часть
3	Заседание проблемной комиссии института по специальности «Травматология и ортопедия»	не реже 1 раза в квартал	научная часть
4	Заседание проблемной комиссии института по специальности «Нейрохирургия»	не реже 1 раза в квартал	научная часть
5	Заседание ассоциации травматологов-ортопедов Новосибирской области	ежемесячно	правление ассоциации
6	Заседание ассоциации нейрохирургов Новосибирской области	ежемесячно	правление ассоциации
7	Заседание ассоциации анестезиологов-реаниматологов Новосибирской области	ежемесячно	правление ассоциации
8	Клинические конференции научных подразделений	по плану научных подразделений	руководитель научного подразделения
9	Мастер-классы и семинары	по отдельному плану	научно-организационный отдел

10	Научно-практическая конференция молодых ученых «Цивьяновские чтения»	ежегодно	администрация института, научная часть, научные подразделения, научно-организационный отдел
11	Съезд травматологов-ортопедов СФО	1 раз в 2 года	ассоциация травматологов-ортопедов России и НСО, администрация института, научная часть, научные подразделения, научно-организационный отдел
12	Инновационный медицинский форум	1 раз в 2 года	ИМТ», администрация института, научная часть, научные подразделения, научно-организационный отдел
13	Конференции, съезды, форумы, выставки, проводимые министерствами, ведомствами, учреждениями и т.д.	по плану НОО	научно-организационный отдел
14	Итоговые конференции института	еженедельно	администрация института

Основания для выполнения НИР в 2012-2014 гг.

1. План НИР института на 2012 г. (утвержден на Ученом совете от 24.06.2011, протокол № 6).

2. Государственное задание на 2012-2014 гг. (утверждается ежегодно: зам. министра здравоохранения РФ В.И. Скворцова от 24.12.2011; зам. министра здравоохранения РФ И.Н. Каграманян от 29.12.2012 г.)

Основные направления развития научных исследований на 2012-2017 гг.

1. Создание и внедрение инновационных технологий при организации вертебрологической, травматолого-ортопедической и нейрохирургической помощи населению РФ, направленных на профилактику, снижение инвалидности и улучшение показателей качества жизни больных.

2. Разработка новых подходов к хирургическому и восстановительному лечению патологии позвоночника на основе изучения клинико-патогенетических механизмов ее развития с использованием нанотехнологий.

3. Совершенствование и разработка новых методов диагностики, комбинированного и хирургического лечения больных с опухолями головного и спинного мозга различной гистоструктуры на основе изучения ближайших и отдаленных результатов, создание методов регенерации поврежденных тканей.

4. Разработка перспективных методов защиты имплантируемых систем на границе «имплантат-кость» и внедрение новых комплексных лечебно-диагностических методик при заболеваниях и повреждениях суставов.

5. Молекулярно-генетические механизмы остеопороза: диагностика, лечение и профилактика.

6. Молекулярно-генетические и биохимические механизмы формирования дегенеративно-дистрофических и опухолевых процессов костной системы, головного и спинного мозга в прогнозировании эффективности комбинированных программ лечения и разработке диагностических тест-систем.

Государственное задание на 2012-2014 гг.

Фундаментальная НИР в рамках ГЗ:

- Структурно-функциональные закономерности и молекулярно-генетические механизмы регенерации тканей мезенхимального происхождения (профессор П.М.Ларионов, профессор А.М.Зайдман).

Прикладные НИР в рамках ГЗ:

- Разработка имплантируемых систем из наноструктурированной керамики для стимуляции процессов регенерации костной ткани (д.м.н. В.В.Рерих, д.м.н. В.В.Павлов, к.м.н. А.Ф.Матюшин);

- Разработка и клинические испытания аутологичных регенерирующих остеоимплантов с использованием биodeградирующих матриц/гелей для травматологии, ортопедии и нейрохирургии (профессор П.М.Ларионов; профессор А.М.Зайдман);

- Разработка клеточной технологии восстановления суставных поверхностей крупных суставов на основе аутологичного хряща (профессор П.М.Ларионов)

- Разработка методов регенерации костной и хрящевой ткани на основе трехмерного хондротрансплантата (профессор А.М.Зайдман);

- Разработка новых клеточных технологий стимуляции репаративных процессов при повреждениях спинного и головного мозга (профессор В.В.Ступак, профессор Е.Р.Черных)

Экспериментальные разработки в рамках ГЗ:

- Изучение остеогенных свойств костно-пластического материала «Оргмакс» (клинико-экспериментальное исследование) (д.и.н. И.А.Кирилова).

В плане НИР института на 2012-13 гг. содержатся 48 НИР, в т.ч. 13 комплексных и 35 диссертаций (7 докторских и 28 кандидатских).

Основные итоги научной деятельности за период 2008-2012 гг.

- статей в изданиях из списка ВАК > 200;
- патентов – 40;
- монографий – 12;
- тезисов > 450;
- докладов > 150.

На ниже приведенных рисунках 1-2 представлена динамика цитируемости и публикационной активности сотрудников института за период 2007-2012 гг., а также импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи.

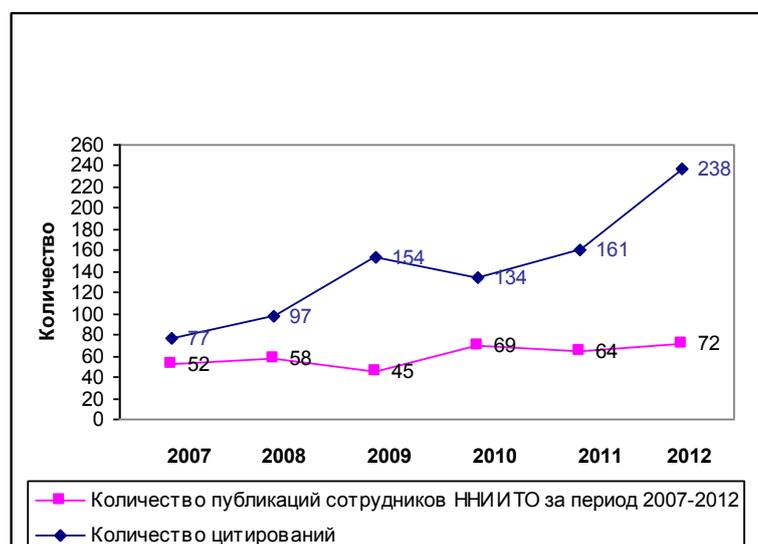


Рис. 1. Количество публикаций и цитирований сотрудников ННИИТО за период 2007-2012 г.г.

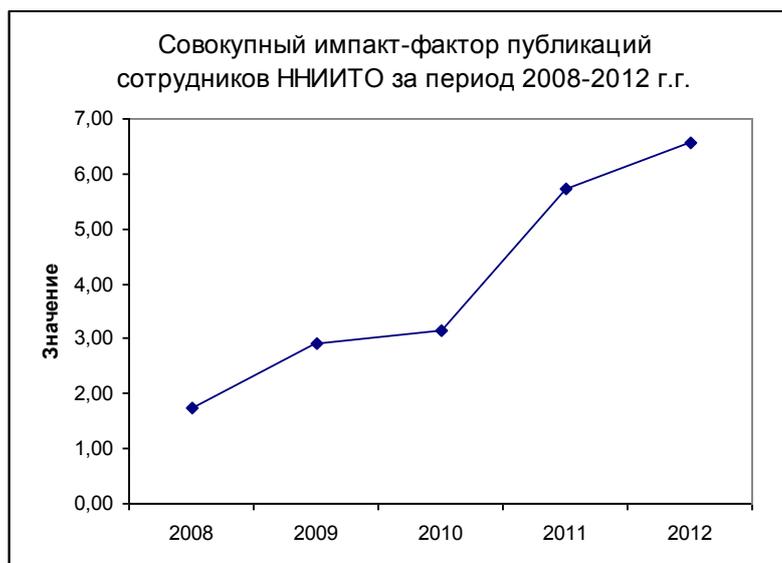


Рис. 2. Импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи сотрудников института за период 2008-2012 г.г.

С целью реализации плана НИР института в 2010-2012 гг. разработана и внедряется система оценки результативности научной деятельности (далее – ОРНД) сотрудников (приказ от 17.05.2010 № 80 «Об утверждении временного порядка проведения оценки объема выполнения работ при подготовке запланированной научной продукции»).

Процессу внедрения системы ОРНД научная часть уделяет особое внимание: разработаны и внедрены унифицированные формы индивидуальных планов и отчетов по научной деятельности, ежеквартально подводятся итоги выполнения планов НИР специально созданной комиссией по оценке (приказ от 04.10.2010 № 157 «О комиссии института по оценке результативности научной деятельности»).

В результате в течение периода внедрения после систематических индивидуальных консультаций отмечено увеличение количества и повышение качества заполнения планирующей и отчетной документации.

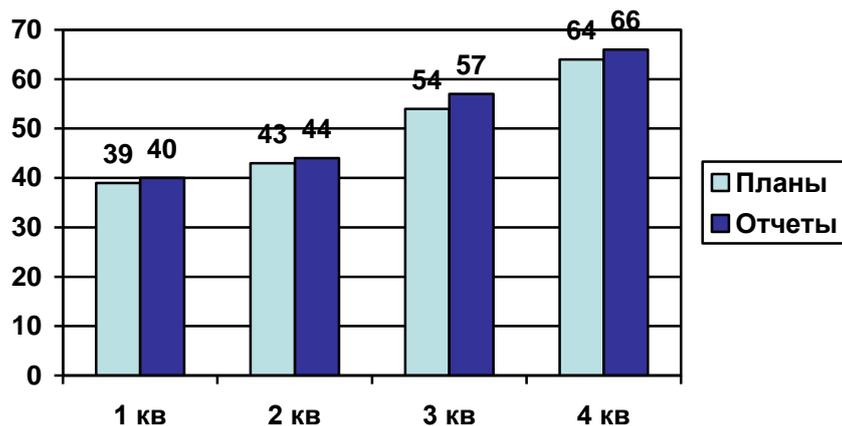


Рис. 3. Динамика представления индивидуальных планов и отчетов НИР поквартально в 2012 г. (количественная характеристика)

По итогам оценки на конец года стимулирующий коэффициент составил 1,3 (что означает выполнение индивидуального плана НИР более чем на 90%). Данный коэффициент поставлен 53 сотруднику (из 73).

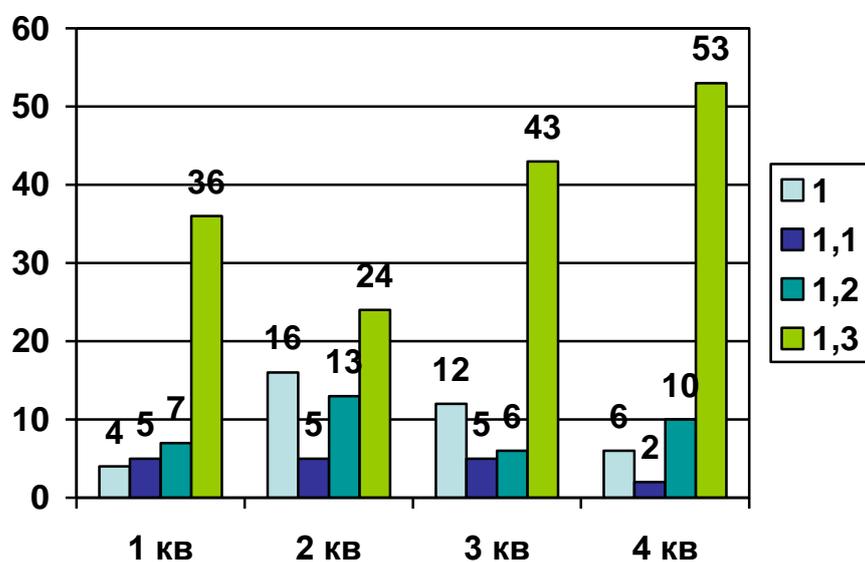


Рис. 4. Динамика распределения стимулирующего коэффициента поквартально в 2012 г.

С учетом роста количества участников научного процесса (более 100 сотрудников) и по результатам внедрения ОРНД в 2010-2012 гг. оценочной комиссии института сделан вывод о том, что система ОРНД показала свою

эффективность и нуждается в дальнейшем совершенствовании в виде описания ее как процесса, а также ее автоматизация.

НИР ординаторов

В настоящее время в институте обучаются 35 ординаторов.

Обучающимся созданы необходимые условия для проведения научного поиска и выполнения научных исследований. Приведем два ярких наиболее показательных примера.

В 2010-2011 гг. ординатором отделения патологии позвоночника А.Р.Аветисяном под научным руководством д.м.н. В.В.Рериха был сделан большой задел будущей НИР «Пластика тел грудных и поясничных позвонков пористыми биокерамическими гранулами. Экспериментально-клиническое исследование» - кандидатской диссертации, запланированной к выполнению с 2012 г. в рамках очной аспирантуры по специальности «Травматология и ортопедия». В указанный период времени будущим аспирантом был опубликован целый ряд научных работ:

1) Лечение компрессионных переломов тел позвонков на фоне остеопороза методом вертебропластики / Ш.Н.Рахматиллаев, В.В.Рерих, К.О.Борзых, А.Р.Аветисян, К.А.Аникин //IX съезд травматологов-ортопедов России, г. Саратов, 15-17 сент. 2010 г.: Сб. тез.: В 3-х тт. Т. 2 /Под ред. С.П.Миронова, И.А.Норкина.- Саратов: Изд. "Науч. кн."; ФГУ "Сарат. НИИТО", 2010.- С. 680-681.

2) Заместители костной ткани и тканевая инженерия /В.В.Рерих, А.Р.Аветисян //Инновационные аспекты научно-исследовательских разработок в области вертебрологии, травматологии и ортопедии, нейрохирургии, нейроонкологии: Мат. Всероссийск. научно-практ. конф. с международ. участием с элементами науч. шк. для молодежи (Цивьяновские чтения), г. Новосибирск, 25-26 нояб. 2010 г.- Новосибирск, 2010.- С. 69-70.

3) Отдаленные результаты хирургического лечения переломов тел позвонков методом транспедикулярной фиксации и ее сочетанием с

вентральными стабилизаторами /В.В.Рерих, А.Р.Аветисян //Инновационные аспекты научно-исследовательских разработок в области вертебрологии, травматологии и ортопедии, нейрохирургии, нейроонкологии: Мат. Всероссийск. научно-практ. конф. с международ. участием с элементами науч. шк. для молодежи (Цивьяновские чтения), г. Новосибирск, 25-26 нояб. 2010 г.- Новосибирск, 2010.- С. 70-71.

4) Этапы применения искусственных материалов для замещения дефектов костной ткани /В.В.Рерих, А.Р.Аветисян //II съезд травматологов-ортопедов Сибирского федерального округа, г. Белокуриха, Алтайский край, 10-11 июня 2011 г. : Сб. материалов /Под ред. М.А.Садовой- СПб.: Изд-во "Альта Астра", 2011.- С. 110-111.

5) Малоинвазивная хирургия травм позвоночника /В.В.Рерих, М.А.Садовой, Н.Г.Фомичев, Ш.Н.Рахматиллаев, К.О.Борзых, А.И.Демянчук, А.Д.Ластевский, А.Р.Аветисян //Достижения и перспективы развития травматологии и ортопедии: Материалы Междунар. юбил. научно-практ. конф. травматологов и ортопедов, г. Астана, 13-14 окт. 2011 г.: Травматология и ортопедия: Спец. вып. /Астана, Казахстан.- 2011.- № 2.- С. 226.

б) Имплантация алюмооксидных биокерамических гранул в тела поясничных позвонков лабораторных животных /А.Р.Аветисян, Е.С.Семанцева, А.А.Никулина //Хирургические технологии лечения патологии позвоночника и суставов: Мат. Всерос. научно-практ. конф. с международ. участием (Цивьяновские чтения), г. Новосибирск, 25-26 нояб. 2011 г.- Новосибирск, 2011.- С. 13-15.- 1 электр. опт. диск.

В 2012 г. ординатором 2 года обучения в клинике нейрохирургии В.А.Черных на совместное заседание проблемных комиссий института был представлен проект аннотации НИР «Прогностическая значимость воспалительной реакции и мобилизации костно-мозговых предшественников в исходе черепно-мозговой травмы» – кандидатская диссертация по специальностям «Нейрохирургия» и «Клиническая иммунология» (сроки выполнения: 2013-2015 гг.) (научный руководитель – профессор В.В.Ступак),

который было рекомендовано включить в основной план НИР института с 2013 г., в рамках очной аспирантуры, в которую заранее и был приглашен В.А.Черных. По указанной теме НИР будущий соискатель уже выполнил достаточно большой задел:

За период с сентября 2010 г. по декабрь 2011 г.:

- разработаны регистрационные карты для тематических пациентов.
- сформирована исследуемая группа больных (n=40) и проведено полное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование пациентов в соответствии с разработанным протоколом.
- проведена оценка исходов на этапе завершения стационарного лечения и через 6-месяцев после травмы.
- сформирована контрольная группа доноров и определены нормативные показатели концентрации острофазовых белков, цитокинов, содержания гемопоэтических и эндотелиальных предшественников (по разным параметрам от 13 до 33 человек).
- сформирована статистическая база.
- проведен анализ взаимосвязи параметров СВР и содержания КМП с уровнем сознания и исходами стационарного лечения ЧМТ.
- оценена диагностическая значимость исследуемых параметров в прогнозе исхода.
- полученные результаты доложены на нейрохирургическом обществе.
- по результатам работы опубликованы статьи в журналах из списка ВАК:
 - 1) Черных В.А., Ступак В.В., Фонин В.В. и др. Мобилизация костно-мозговых CD34+CD45+ гемопоэтических предшественников у больных с черепно-мозговой травмой // Российский Нейрохирургический журнал им. А.Л. Поленова.-2011.-Т.3.-№2.-С.44-51.
 - 2) Черных В.А., Пронкина Н.В., Ступак В.В. и др. Циркулирующие гемопоэтические и эндотелиальные предшественники в периферической крови пациентов с черепно-мозговой травмой // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. - 2011.- №2.- VI(2).- С.71-77.

3) Шевела Е.Я., Черных В.А., Пронкина Н.В., Фонин В.В., Шишлов П.Е., Ступак В.В. Параметры иммунитета у больных черепно-мозговой травмой с различным уровнем мобилизации костно-мозговых гемопоэтических предшественников // Вестник Уральской медицинской академической науки.- 2011.- № 2/1 (35).- С. 221-222.

Опубликованы тезисы докладов в сборников материалов конференций:

1) Шевела Е.Я., Черных В.А., Пронкина Н.В. и др. Особенности иммунитета в зависимости от эффективности мобилизации гемопоэтических предшественников у больных черепномозговой травмой. Мат. Всерос.научно-практической конф. с международным участием Абакан, 2011 г., С.36-38.

2) Черных В.А., Ступак В.В., Фонин В.В. и др. Циркулирующие гемопоэтические и эндотелитальные предшественники у пациентов с черепно-мозговой травмой С-Питербург, Российский нейрохирургический журнал.- 2011.- Т.3, спец. выпуск.- С.196.

3) Черных В.А., Ступак В.В., Фонин В.В. и др. Характеристика системного воспалительного ответа у больных с изолированной черепно-мозговой травмой Узбекистан, 2011.

Оформлена заявка на изобретение:

№ заявки 2011113623, приоритет от 07.04.2011 (авторы: Останин А.А., Черных Е.Р., Пронкина Н.В., Ступак В.В., Фонин В.В., Черных В.А., Шевела Е.Я.) Способ прогноза исходов черепно-мозговой травмы.

НИР аспирантов

В настоящее время в институте проходят обучение 10 аспирантов, в т.ч.

- аспиранты 1 года обучения:

НИР № 2-08-08 «Анестезиологическое обеспечение хирургического лечения позвоночно-спинномозговой травмы в позднем периоде» – кандидатская диссертация по специальности «Анестезиология и реаниматология» (2013-2015); исполнитель – аспирант Р.И.Голиков; научный руководитель – к.м.н., Д.С.Лукьянов.

НИР № 3-02-01 «Изучение отдаленных результатов лечения больных с церебральными менингиомами, оперированных с использованием ND-YAG лазера» – кандидатская диссертация по специальности «Нейрохирургия» (2013-2015); исполнитель – аспирант А.В.Бузунов; научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Ступак.

НИР № 3-03-05 «Мобилизация костномозговых предшественников как предиктор исходов при черепно-мозговой травме» – кандидатская диссертация по специальности «Нейрохирургия» (2013-2015); исполнитель – аспирант В.А.Черных; научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Ступак.

- аспиранты 2-го года обучения:

НИР № 2-05-02 «Пластика тел грудных и поясничных позвонков пористыми биокерамическими гранулами. Экспериментально-клиническое исследование» – кандидатская диссертация по специальности «Травматология и ортопедия» (2012-2014); исполнитель – аспирант А.Р.Аветисян; научный руководитель – д.м.н. В.В.Рерих.

НИР № 2-08-03 «Анестезиологическое обеспечение непосредственного и ближайшего послеоперационных периодов у больных после хирургической коррекции сколиоза» – кандидатская диссертация по специальности «Анестезиология и реаниматология» (2012-2014); исполнитель – Е.Ю.Иванова; научный руководитель – д.м.н. М.Н.Лебедева.

НИР № 2-10-02 «Хирургическое лечение пациентов с дегенеративным сколиозом поясничного отдела позвоночника» (2012-2014) – кандидатская диссертация по специальности «Нейрохирургия»; исполнитель – аспирант Васильев А.И.; научный руководитель – к.м.н. А.В.Крутько

- аспиранты 3-го года обучения:

НИР № 2-06-04 «Факторы риска рецидива грыж поясничных межпозвонковых дисков» – кандидатская диссертация по специальности «Нейрохирургия» (2011-2013), исполнитель – аспирант, врач нейрохирург отделения нейровертебрологии Е.С.Байков; научный руководитель – к.м.н. А.В.Крутько.

НИР № 2-06-05 «Алгоритмизация хирургической тактики у пациентов с рецидивами болевого синдрома после микродискэктомии на уровне поясничного отдела позвоночника» – кандидатская диссертация по специальности «Нейрохирургия» (2011-2013), исполнитель – аспирант, врач нейрохирург отделения нейровертебрологии А.В.Булатов; научный руководитель – к.м.н. А.В.Крутько.

НИР № 4-02-02 «Пространственные осевые деформации проксимального отдела бедренной кости» - кандидатская диссертация по специальности «Травматология и ортопедия» (2011-2013), исполнитель – аспирант, врач травматолог-ортопед отделения эндопротезирования П.С.Турков; науч. рук. – д.м.н., проф. В.М.Прохоренко.

Проведение научных исследований и обучение в аспирантуре проходит в соответствии с утвержденными документированными процедурами «Порядок проведения научно-исследовательских работ» и «Порядок подготовки научных кадров. Редакция 3».

Контроль выполнения плана образовательной программы осуществляется научно-организационным отделом, контроль выполнения плана НИР – научной частью. Периодически в соответствии с планом проводится заслушивание отчетов аспирантов на заседаниях проблемных комиссий и Ученого совета.

Инновации в клинике

Приоритетное место в научных и клинических разработках института всегда занимали повреждения позвоночника. Для лечения переломов позвоночника Я.Л. Цивьяном и его учениками одними из первых в стране был разработан целый ряд вариантов вентрального спондилодеза ауто- и аллокостью. В конце 70-х годов впервые была предложена передняя декомпрессия при осложненных переломах позвоночника вместо порочной в подобных случаях ламинэктомии. Развитие идей Я.Л. Цивьяна позволило радикально улучшить исходы лечения путем применения разработанных в институте и за рубежом

оригинальных вентральных имплантатов в сочетании с транспедикулярной фиксацией поврежденного отдела позвоночника.

Успехи современной анестезиологии сегодня позволяют проводить эти многоэтапные вмешательства в ходе одного анестезиологического пособия. Методы эндоскопической малоинвазивной хирургии, применяемые в клинике повреждений позвоночника, позволяют осуществлять корпоропластику при сенильных переломах без торакотомии и тем самым значительно облегчают лечение пожилых пациентов.

Разработанная Я.Л. Цивьяном операция корригирующей вертебротомии для лечения ортопедических последствий болезни Бехтерева в течение более чем 50 лет выполняется только в Новосибирском НИИТО.

С 1996 г. в клинике детской и подростковой вертебродологии института впервые в России в широких масштабах стал применяться инструментарий Cotrel-Dubouset – современный сегментарный инструментарий III поколения, что позволило расширить возможности клиники и в корне изменить хирургическую идеологию.

Особое место в вертебродологии занимает проблема дегенеративных поражений позвоночника. В 1998 г. в институте создано отделение нейровертебродологии, в котором широко применяются современные технологии декомпрессивных, стабилизирующих и декомпрессивно-стабилизирующих операций. При этом отчетливой тенденцией в развитии современной хирургии является разработка малоинвазивных хирургических технологий, позволяющих максимально уменьшить хирургическую травму, сократить сроки стационарного послеоперационного режима и послеоперационной реабилитации пациентов. В отделении нейровертебродологии впервые в России был выполнен лапароскопический поясничный межтеловой спондилодез, для которого использованы имплантаты из пористого никелида титана. Помимо стабилизирующих, выполняются и декомпрессивные эндоскопические вмешательства при грыжах межпозвонковых дисков.

Клиника нейрохирургии, созданная профессором К.И. Харитоновой в 1950г., успешно работает и в настоящее время. Основные клинические и научные проблемы – нейроонкология и сосудистая патология центральной нервной системы. В сотрудничестве с Институтом иммунологии СО РАН, Сибирским лазерным центром, Институтом лазерной физики СО РАН, ГБОУ ВПО НГМУ Минздравсоцразвития России разрабатываются новые направления в лечении нейроонкологических больных. Одно из них – использование ND-YAG-лазера в удалении опухолей головного и спинного мозга на ключевых этапах микрохирургического вмешательства. Опыт использования новых лазерных технологий более чем у 1200 больных позволяет говорить об их эффективности. Нейрохирурги института проводят самые сложные высокотехнологичные операции. С помощью нейронавигации врач получает максимально точную информацию и контролирует ход операции. Лазерная хирургия опухолей головного и спинного мозга, широко используемая специалистами института, уменьшает количество рецидивов и травматичность операции.

В клинике травматологии применяют малоинвазивные методы вмешательства, комбинируют технологии и разрабатывают свои имплантаты с применением нового материала, позволяющего совмещать фиксаторы позвоночника как с биологическими, так и с биокерамическими трансплантатами. В результате пациенты с тяжелыми травмами позвоночника «встают на ноги» после операции в первые два дня.

Собственное производство имплантатов работает в клинике эндопротезирования, в 2011 году врачи отделения получили Государственную премию за разработку эндопротезов локтевого сустава. Эта разработка получила официальное право на применение в клиниках страны.

В области микрососудистой нейрохирургии с успехом применяется современное микрохирургическое и эндоваскулярное лечение артериальных аневризм, артериовенозных мальформаций и каротидно-кавернозных соустьей с оригинальной интраоперационной методикой нейропротекции головного мозга,

позволяющей эффективно проводить профилактику церебрального ангиоспазма и вторичных ишемических нарушений мозга.

Одним из перспективных и быстроразвивающихся направлений в институте является эндопротезирование суставов. В клинике эндопротезирования накоплен огромный опыт применения современных эндопротезов практически на всех суставах. Постоянные контакты сотрудников этой клиники с хирургами-вертебрологами способствуют достижению оптимального результата лечения больных с сочетанной патологией позвоночника и суставов.

В институте оказывают помощь детям с особой формой сколиоза – нейрофиброматозом. В детских клиниках по новейшей методике малышам с года жизни устанавливают особый инструментарий VERTR, стрежни «растут вместе с ребенком». В 2011 г. руководитель клиники детской и подростковой вертебрологии Михаил Михайловский удостоен главной медицинской награды страны – премии Призвание.

В начале третьего тысячелетия институт вышел на новые приоритетные направления в диагностике травматолого-ортопедических и нейрохирургических больных. Появились новые, в том числе, оригинальные высокоинформативные технологии: оптическая компьютерная топография (ТОДП), позволяющая выделить группы больных, нуждающихся в динамическом наблюдении, консервативном либо оперативном лечении, рентгеновская денситометрия, компьютерная биомеханика опорно-двигательного аппарата, эндоскопия, мониторинг гомеостаза, клиничко-генетическое прогнозирование, что обеспечивает получение точных количественных и качественных показателей состояния здоровья в кратчайшие сроки. Из достижений в этой области следует отметить, что к настоящему времени поставлено 226 систем ТОДП в 211 учреждений в 61 город России, а в г. Новосибирске на базе института созданы специализированные учреждения: Детский ортопедический центр (2001 г.) – единственный за Уралом, в котором проводится ранняя диагностика и лечение нарушений осанки, заболеваний позвоночника и суставов у детей; специализированный реабилитационный центр «ОРТОС» для больных с

последствиями позвоночно-спинномозговой травмой; Региональный Центр Высоких Медицинских Технологий; специализированная школа-интернат для детей больных сколиозом – все это реальный вклад в социально-экономическое развитие Новосибирской области.

Институт на протяжении последних пяти лет является лидером по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи населению Новосибирской области и других регионов России (преимущественно из Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов). Общее количество операций сегодня - более чем 9 тыс. в год, из них более 50% приходится на жителей Новосибирской области.

Инновации в науке

Сегодня институт – это не только Всероссийский центр по оказанию медицинской специализированной помощи пациентам травматологического и ортопедического профиля, но и крупнейшее учреждение науки и методический центр России в области травматологии и ортопедии.

На протяжении многих десятилетий в институте разрабатывался и совершенствовался целый ряд оригинальных эффективных хирургических методов лечения больных. Научный профиль института связан с именами широко известных ученых – профессоров Я.Л. Цивьяна и К.И. Харитоновой, которые создали школы сибирских вертебрологов и нейрохирургов. Сегодня разработки сотрудников Новосибирского НИИТО по проблемам патологии позвоночника отражены в 46 монографиях, 160 кандидатских и докторских диссертациях, монотематических сборниках научных трудов, защищены 220 авторскими свидетельствами и патентами и удостоены золотых, серебряных и бронзовых медалей; разработано и утверждено более 79 новых медицинских технологий.

Ежегодно в институте выполняются около 50 НИР и НИОКР по направлениям: «Травматология-ортопедия», «Нейрохирургия», «Анестезиология и реаниматология», «Общественное здоровье и организация здравоохранения».

В институте создана современная научно-экспериментальная и опытно-производственная база, что позволяет доводить разработанные

экспериментальные образцы до уровня изделий медицинского назначения; в институте организован банк биотканей, пользующийся широким спросом у самых разных специалистов не только в нашей стране, но и за рубежом. Кроме того, институт входит в состав соисполнителей ряда программ по разработке и совершенствованию новых перспективных направлений исследований в вертебрологии, в том числе, по проектам: создание высокотехнологичного производства имплантатов-фиксаторов из наноструктурированной биосовместимой керамики и керамических композитов, замещающих металлоимплантаты; разработка искусственных биополимерных покрытий и сорбентов для нейтрализации параимплантной патогенной микробиоты на поверхности имплантируемых устройств и систем; разработка биоматериалов для костной пластики и др.

Инновации в образовании

Институт является крупным учебным центром постдипломного образования, в котором на основании лицензии на образовательную деятельность в рамках федерального государственного стандарта III поколения с использованием симуляционных технологий ежегодно получают специальность ординаторы и аспиранты по профилям «Травматология и ортопедия», «Нейрохирургия» «Анестезиология и реаниматология», а также повышают свою квалификацию в рамках постдипломного образования травматологи-ортопеды и нейрохирурги России.

Одним из важнейших вопросов, которые решает институт, является вопрос подготовки кадров для оказания высокотехнологичной медицинской помощи, соответствующей международным стандартам, что позволяет сотрудничать с ведущими специалистами мира (Швейцария, Франция, Германия, Италия, США), а также проводить на его базе международные конференции, семинары и мастер-классы.

Инновации в организации

Не одно десятилетие ведущие ученые-ортопеды страны ставят вопрос о выделении вертебрологии в отдельную специальность. В институте дано теоретическое обоснование этой специальности, по результатам изучения патологии позвоночника в девяти территориях России сформулирован понятийный аппарат, предложена схема организации службы специализированной помощи, разработаны стандарты технологий и сформулированы потребности службы. Приказом Минздрава РСФСР № 257 от 12 апреля 1987 г. при институте создан Республиканский вертебрологический центр, в 1999 г. переименованный в Центр патологии позвоночника Минздрава России. В мае 2009 г. была создана Межрегиональная общественная организации «Ассоциация хирургов-вертебрологов», президентом которой назначен директор института, д.м.н., профессор Михаил Анатольевич Садовой.

На базе института функционирует диссертационный совет по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям: «Травматология-ортопедия», «Нейрохирургия», «Общественное здоровье и здравоохранение». С 2004 г. выпускается российский научно-практический журнал «Хирургия позвоночника», включенный в 2005 г. в перечень изданий ВАК, рекомендуемых для опубликования основных положений диссертационных исследований. Все это создает наилучшие условия для развития сибирских научных школ, позволяет формировать новое поколение ученых и клиницистов самого высокого профессионального уровня, что тесно связано с растущими потребностями в оказании всех видов медицинской помощи травматолого-ортопедического и нейрохирургического профиля на обширнейшей территории, курируемой институтом.

В регионах Сибирского федерального округа созданы филиалы института (гг. Ленинск-Кузнецкий, Чита). В настоящее время продолжается работа по созданию единого информационного пространства в сфере оказания пациентам всех видов травматолого-ортопедической помощи, тем самым, решается вопрос курирования наиболее тяжелого контингента больных.

В этом году в г. Новосибирске планируется открытие первого в России медицинского технопарка - Инновационного медико-технологического центра, созданного при участии института. Сейчас здание вводится в эксплуатацию, появляются первые резиденты и центр коллективного пользования (лаборатория) для резидентов. В структуре ИМТЦ: большой диагностический центр, реабилитационный центр, 8 операционных, 96 коек, там же будет находиться медико-социальная экспертиза области по травматологии и ортопедии.

Широчайший спектр профессиональной и общественной деятельности сотрудников института несомненно дает свои результаты для объединения усилий по совершенствованию травматолого-ортопедической помощи населению и вносит большой вклад в социально-экономическое развитие не только Новосибирской области и Сибирского федерального округа, но и других регионов Российской Федерации.

VIII. Система менеджмента качества

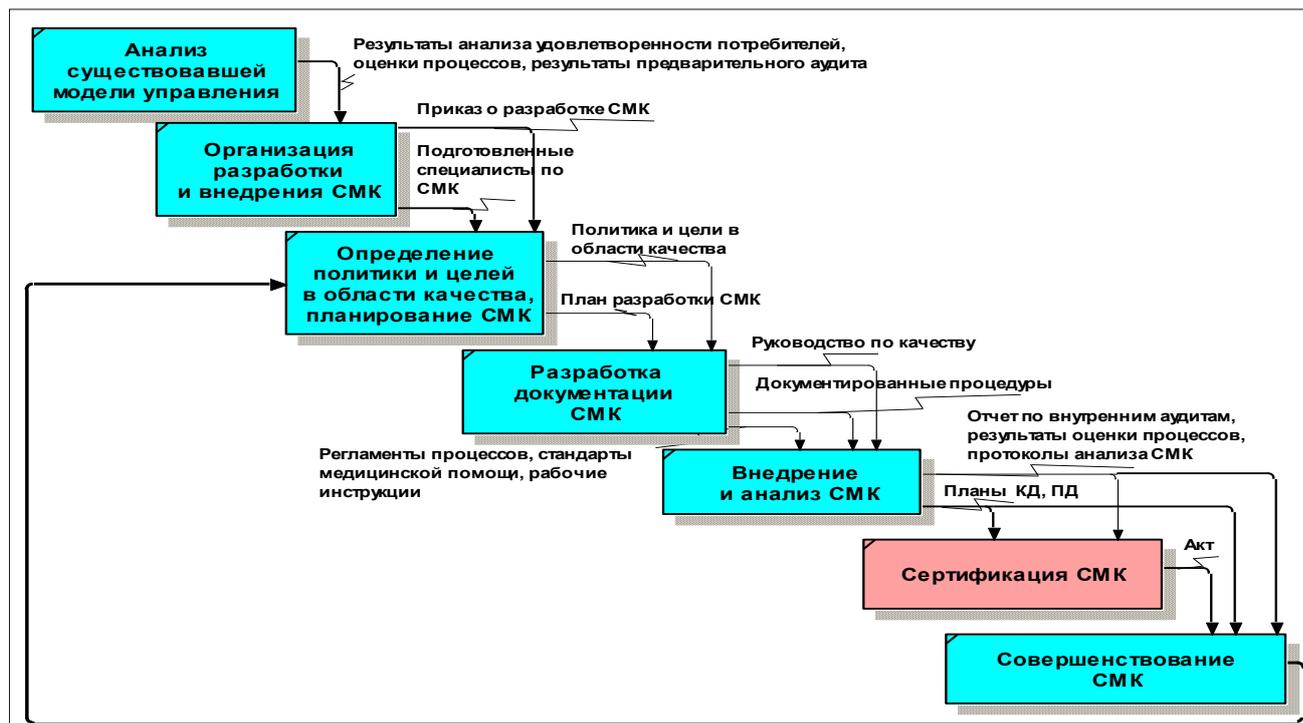
В институте, начиная с 2002 г., проводилась работа по созданию и внедрению системы менеджмента качества (далее – СМК) на основе принципов всеобщего управления качеством и требований стандартов ИСО серии 9000.

В 2004 г. СМК впервые в истории отечественного здравоохранения была сертифицирована международным органом по сертификации.

Внедрение СМК в деятельность института проводилось в области оказания медицинской помощи. Положительные результаты внедрения были подтверждены повышением удовлетворенности потребителей, снижением количества несоответствий, выявленных в результате контроля и оценки качества медицинской помощи и проведения внутренних аудитов, а также улучшением основных показателей деятельности института.

Разработка и внедрение СМК проводилась в несколько этапов

Этапы создания системы менеджмента качества

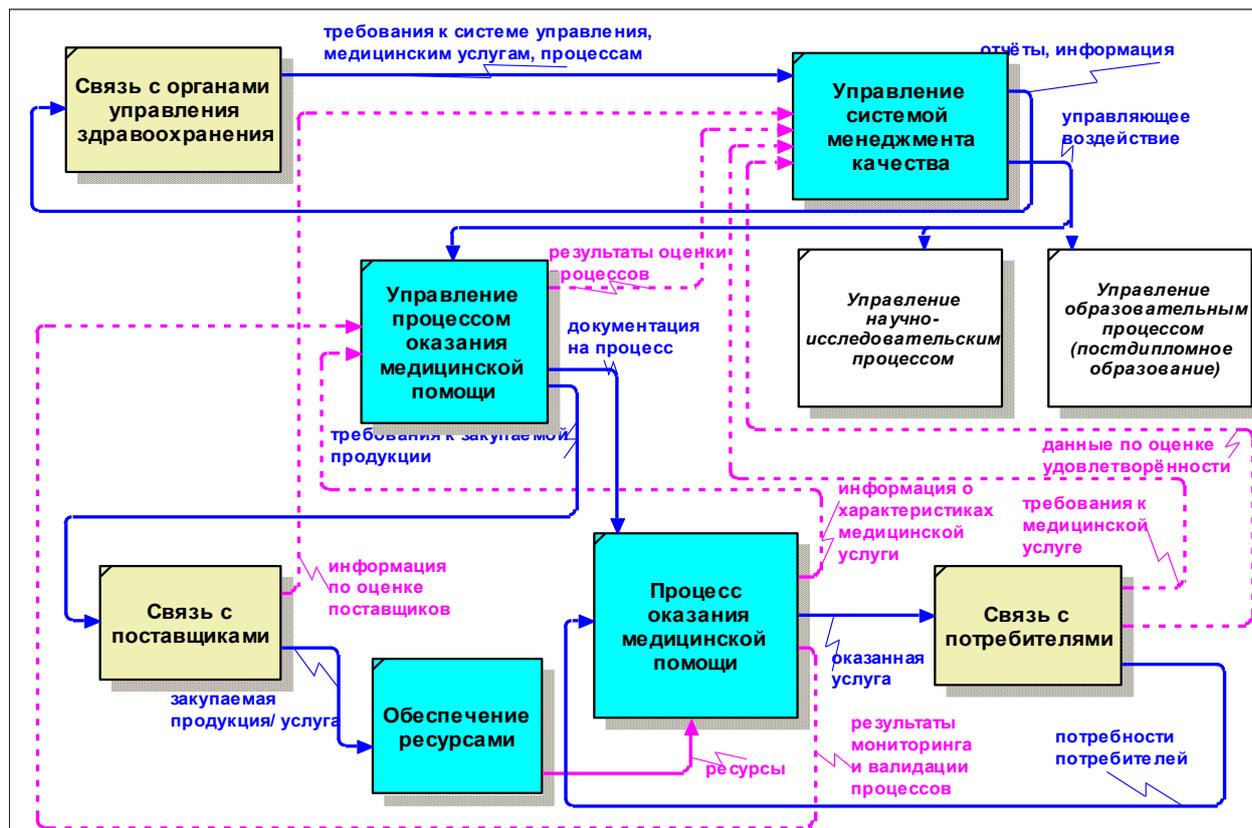


До начала разработки СМК проведен анализ стартового состояния существовавшей системы управления учреждением на основе изучения мнения потребителей, экспертной оценки процессов и результатов диагностического аудита. В результате такого анализа были выявлены проблемные области и направления для совершенствования ключевых и вспомогательных процессов.

В процессе работы проведено обучение сотрудников основам создания систем менеджмента, подготовлены внутренние аудиторы и специалисты по разработке и сертификации СМК; были внесены изменения в организационную структуру института, создана группа развития для достижения стратегических целей, а также отдел стандартизации и качества, позволяющий реализовать внедрение, функционирование и совершенствование СМК, в функции которого входит разработка и актуализация документации, определяющей порядок проведения работ (регламенты процессов, инструкции по выполнению работ, формы предоставления данных), сбор и анализ информации о функционировании СМК и предоставление ее руководству.

Разработка системы проводилась в соответствии с разработанным Планом, включающим основные этапы и необходимые мероприятия.

Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе



Как видно из рисунка, модель СМК представляет собой совокупность девяти взаимодействующих макропроцессов: шести внутренних (управление системой менеджмента качества, управление процессом оказания медицинской помощи, управление научно-исследовательским процессом, управление образовательным процессом (постдипломное образование), процесс оказания медицинской помощи, ресурсное обеспечение) и трех процессов, связанных с внешними сторонами: связь с органами управления здравоохранения, связь с поставщиками, связь с потребителями.

Требования к осуществлению ключевых и вспомогательных процессов СМК, представлены в виде документов, содержащих подробное описание процессов вплоть до отдельных операций, взаимодействие между этапами процесса, распределение ответственности и полномочий персонала по всем операциям процесса, требования к входным и выходным данным, временные параметры процесса.

В ходе разработки определена структура документации СМК, разработаны и внедрены:

- «Руководство по качеству» – основной документ СМК, определяющий основные требования к системе управления и пути решения поставленных задач;
- Политика и миссия в области качества - основные направления организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством;
- Документированные процедуры, карты процессов, определяющие управление основными элементами системы и устанавливающие требования к ключевым и вспомогательным процессам;
- Методические инструкции, описывающие методики оценки результативности СМК;
- Рабочие инструкции – документы, содержащие базовые требования по выполнению работ;
- Положения – документы, содержащие требования к осуществляемой институтом деятельности;
- Стандарты медицинской помощи – документы, определяющие совокупность медицинских услуг, лекарственных препаратов для медицинского применения, медицинских изделий и иных компонентов, применяемых при оказании медицинской помощи пациенту при определенном заболевании или состоянии определенной степени тяжести;
- Стандарты медицинского сопровождения – документы, унифицирующие медикаментозное сопровождение проводимого лечения;
- Сборники укладок хирургического инструментария – документы, предназначенные для использования при комплектовании наборов хирургического инструментария по видам операций;
- Программы комплексного сестринского ухода – документы, регламентирующие требования к осуществлению сестринского ухода за пациентами;
- Формы регистрационных записей, содержащих достигнутые результаты деятельности;
- Планы по выполнению поставленных целей и задач.

В настоящий момент разработано 120 документов СМК.

Документация СМК после утверждения директором института размещается на внутреннем сайте института, сведения о ее публикации доводятся до всех заинтересованных лиц специалистами отдела стандартизации и качества.

В дальнейшем область применения СМК расширялась с включением научно-исследовательских и образовательных процессов. Были определены и детально описаны основные виды деятельности, входящие в состав научно-исследовательского и образовательного процесса, разработаны и утверждены документированные процедуры:

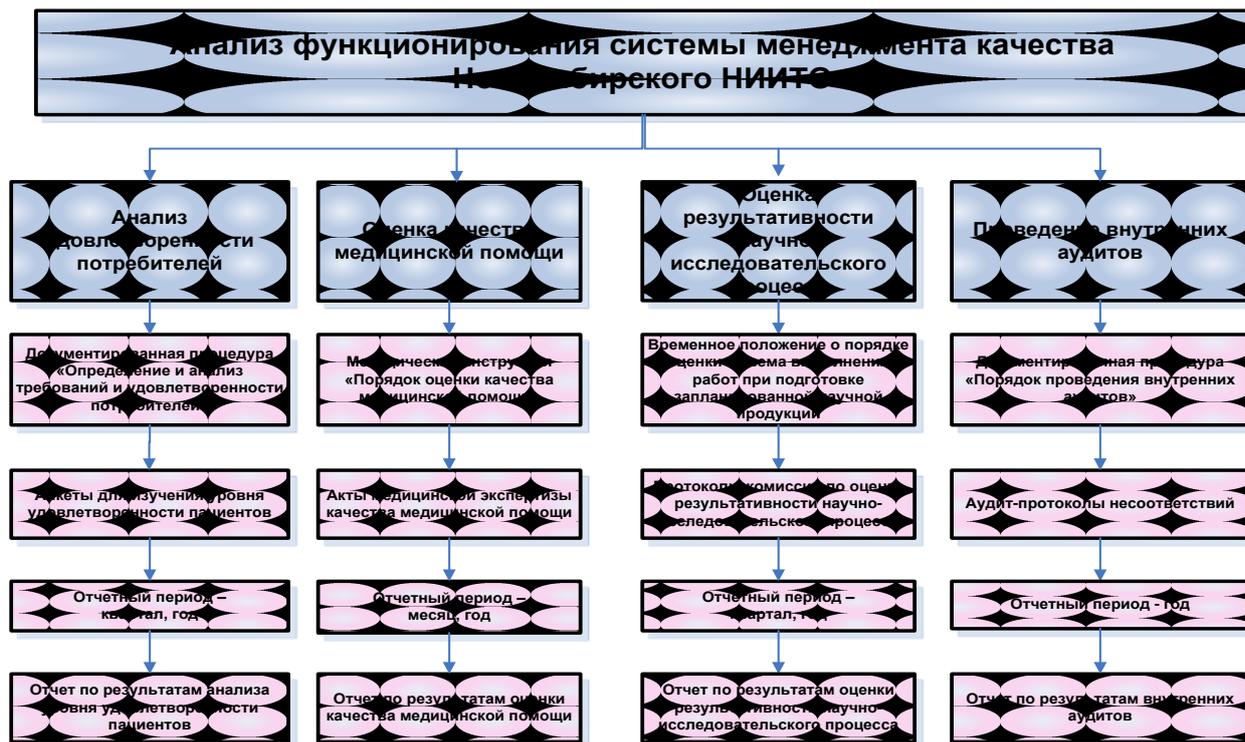
- «Порядок проведения научно-исследовательских работ»;
- «Порядок подготовки научных кадров»;
- «Порядок защиты докторских и кандидатских диссертаций»;
- Карты процессов подготовки научной продукции (подготовка научной статьи; доклада/тезисов доклада; монографии; медицинской технологии; научного отчета; диссертации).

Внедрена система оценки результативности деятельности научных сотрудников института: создана комиссия института по оценке результативности научной деятельности, определен порядок проведения оценки объема выполнения работ при подготовке запланированной научной продукции, а также порядок учета научной продукции.

С целью подтверждения соответствия СМК установленным требованиям, оценки результативности ее функционирования, определения возможностей для улучшения и своевременного планирования соответствующих корректирующих действий разработана и внедрена процедура анализа функционирования системы менеджмента качества, определяющая входные данные для анализа, сроки, ответственных и порядок предоставления информации.

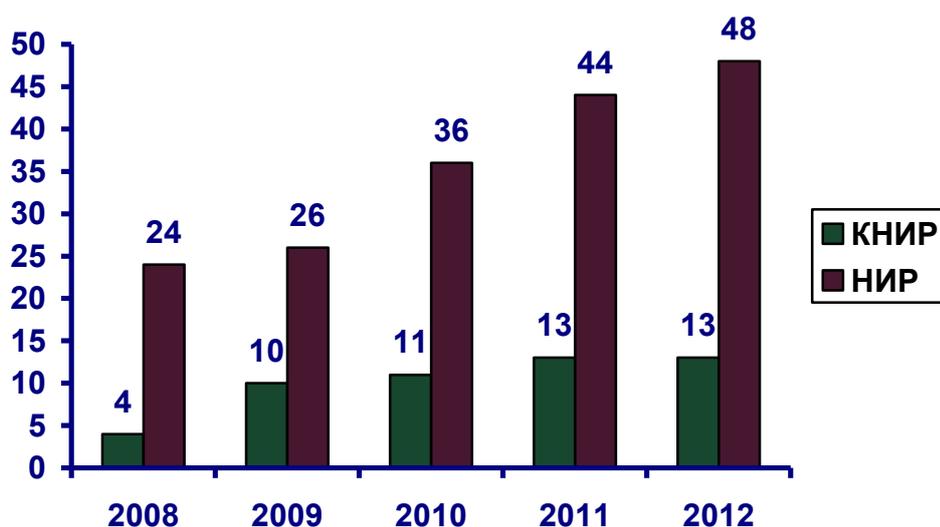
Анализ проводится с установленной периодичностью, с использованием результатов оценки удовлетворенности потребителей, оценки качества медицинской помощи, оценки результативности научно-исследовательского процесса и результатов внутренних аудитов

Анализ функционирования системы менеджмента качества



Результаты анализа функционирования СМК института представлен следующими примерами.

Динамика результативности научно-исследовательского процесса в 2012 году



Из рисунка видно, что по итогам анализа научно-исследовательского процесса на конец 2012г. количество НИР удвоилось, а количество комплексных НИР, увеличилось в 3 раза.

Результаты внутренних аудитов



Из рисунка видно, что в течение периода функционирования СМК отмечается тенденция к снижению количества выявленных при внутренних аудитах несоответствий. При этом, отмеченный на рисунке периодический рост количества несоответствий в 2007 и 2010 гг. является характерным для начала новых трехлетних циклов функционирования СМК в учреждении и обусловлен проводимой реорганизацией ключевых и вспомогательных процессов, изменениями в системе управления, введением в действие новых регламентов, расширением области применения системы и распространением ее на научно-исследовательский и образовательный процессы, изменениями в системе контроля и оценки качества медицинской помощи, а также в самой процедуре внутренних аудитов, что позволило нам повысить выявляемость несоответствий и планомерно проводить улучшения.

В настоящее время на базе функционирующей СМК в институте началась разработка и внедрение системы устойчивого развития, нацеленная на повышение не только результативности (по требованиям стандарта ИСО 9001), но и эффективности деятельности в сложной, постоянно изменяющейся организационной среде.

Внедрение этой системы проводится поэтапно и предполагает (в дополнение к требованиям СМК):

- трансформацию модели СМК в модель системы менеджмента устойчивого развития;
- внедрение процессов мониторинга, измерения, оценки, анализ данных и выявление рисков;
- внедрение процессов проактивного менеджмента;
- внедрение процессов улучшения, инноваций и обучения;
- разработку процессов стратегического управления организацией;
- применение методов самооценки в качестве ключевого элемента процессов стратегического планирования;
- использование бенчмаркинга - методологии измерения и анализа, применяемой для выявления лучших практик, как внутри, так и за пределами учреждения, с целью улучшения собственной деятельности;
- разработку и внедрение механизма управления инновационной деятельностью;
- внедрение процессов управления знаниями, информацией и технологиями как существенными ресурсами;
- поддержание процессов финансового менеджмента;
- разработку процессов управления рисками, внедрение принципов проактивного менеджмента.

В настоящее время институт располагает квалифицированными кадрами – аккредитованными экспертами по сертификации систем менеджмента, что позволяет успешно заниматься вопросами дальнейшего совершенствования СМК и построения на ее базе системы устойчивого развития.

IX. Международное сотрудничество

Институт принимает активное участие в международном сотрудничестве.

Институт известен и пользуется авторитетом за рубежом как учреждение с многолетним опытом и традициями в области вертебрологии, травматологии и ортопедии, нейрохирургии.

Среди основных направлений международного сотрудничества института являются:

- содействие профессиональной подготовке сотрудников за рубежом;
- обеспечение необходимых условий для эффективных научно-образовательных контактов с коллегами из ближнего и дальнего зарубежья;
- повышение привлекательности института для зарубежных партнеров за счет внедрения новых образовательных технологий, укрепления клинической и учебной базы и создания необходимой социальной инфраструктуры.

Для реализации вышеуказанных направлений деятельности подписаны и реализуются 10 договоров с научными и клиническими учреждениями ближнего и дальнего зарубежья.

В рамках международного сотрудничества установлены научные связи с ведущими научными институтами Республики Казахстан, Республики Беларусь, Республики Узбекистан, клиническими базами Королевства Иордания.

В целях укрепления партнерских отношений, повышения квалификации и обмена опытом врачи института проходили стажировку в США, Великобритании, Австрии, Нидерландах и других странах.

Для обмена опытом ученые института принимают участие в международных конференциях.

С начала 2012 г. делегация сотрудников института с целью установление долговременных научно-практических связей с крупными медицинскими учреждениями (Больница ибн Ал-Хайсам, Арабско-Российский центр Больницы ибн Ал-Хайсам) посетила Королевство Иордания. По итогам визита запланирован очередной высокотехнологичный проект - создание арабо-российского центра спинальной хирургии.

В 2012 году институту присвоен статус референтной клиники AOSpine.

Статус референтной клиники AOSpine подтверждает, что институт обеспечивает обучение и исследования в соответствии с установленными стандартами.