

2012

## **НАУЧНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

федерального государственного  
бюджетного учреждения

### **«НОВОСИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПАТОЛОГИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. Н. МЕШАЛКИНА»**

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**в 2012 году**



# СОДЕРЖАНИЕ

Научная и клиническая  
деятельность ННИИПК  
**2012**

- 4**  
Юбилей Института
- 11**  
Наиболее значимые события.  
Выбор посетителей веб-сайта  
института [www.meshalkin.ru](http://www.meshalkin.ru)
- 16**  
Управление научной  
и клинической деятельностью
- 18**  
Клиническая деятельность
- 28**  
Центр детской кардиохирургии  
и хирургии новорожденных детей
- 31**  
Центр хирургии приобретенных  
пороков сердца и биотехнологий
- 34**  
Центр хирургии аорты, коронар-  
ных и периферических артерий
- 37**  
Центр сосудистой  
и гибридной хирургии
- 40**  
Центр хирургической  
аритмологии
- 43**  
Центр эндоваскулярной  
хирургии и лучевой диагностики
- 45**  
Центр ангионеврологии  
и нейрохирургии
- 48**  
Центр онкологии и радиохимирургии
- 50**  
Отдел анестезиологии  
и реаниматологии
- 53**  
Лаборатория клинической  
физиологии
- 55**  
Лаборатория функциональной  
и ультразвуковой диагностики
- 58**  
Лаборатория клинико-  
биохимических исследований
- 59**  
Центр новых технологий
- 66**  
Лаборатория патоморфологии  
и электронной микроскопии
- 68**  
Отдел инновационного развития
- 70**  
Учебный центр
- 76**  
Научные мероприятия
- 82**  
Издательская деятельность

# ЮБИЛЕЙ ИНСТИТУТА. ДВЕ ПЯТЕРКИ ЗА РАБОТУ

Впервые  
опубликовано  
в журнале «Патология  
кровообращения  
и кардиохирургия».  
2012. № 3. С. 5–10.

Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Мешалкина отметил 55-летие. Этой дате были посвящены научные мероприятия: научно-практическая конференция «Актуальные вопросы трансплантологии в Сибирском федеральном округе» и симпозиум «Современные стратегии органопротекции в кардиохирургии», прошедшие 6–7 сентября в Новосибирске.

Важным элементом празднования стало официальное открытие нового здания – многоэтажной пристройки к научно-клиническому корпусу и торжественное заседание ученого совета института.



На открытие музея истории института были приглашены сотрудники и ветераны, представители учреждений здравоохранения и многие другие гости.

Праздничные мероприятия, посвященные юбилею ННИИПҚ, состоялись 7 сентября и начались с торжественного открытия нового здания – многоэтажной пристройки к научно-клиническому корпусу, возведенной в рамках первого этапа реконструкции и развития Института. В здании

размещена поликлиника, детский реанимационный комплекс, операционные для работы детских хирургов и нейрохирургов. В этом здании установлен роботизированный комплекс Да Винчи, оборудована операционная для эндоскопических вмешательств любого типа. На отдельных этажах расположились учебные аудитории, музей института, библиотека, конференц-зал, офисные помещения для сотрудников. «Когда уже шли отделочные работы и наладка оборудования, в архиве института случайно был найден проект научно-клинической пристройки, выполненный более чем 20 лет назад под руководством Евгения Николаевича Мешалкина, со всеми подписями, утвержденный проект. Этот проект удивительным образом соответствовал тем задачам и потребностям, которые мы в конце концов реализовали. Мне кажется, очень символично, что эта задумка и план Евгения Николаевича свершился», – по-



Для журналистов телевизионных каналов был организован небольшой пресс-тур по новому корпусу.



Полномочный представитель Президента России В.А. Толоконский и губернатор Новосибирской области В.А. Юрченко вручили Почетные грамоты коллективу и сотрудникам института.

делилась с гостями заместитель директора по организационно-клинической работе, канд. мед. наук И.В. Бойцова.

В этот же день состоялось торжественное заседание ученого совета. Директор, академик РАМН А.М. Караськов подвел итоги деятельности учреждения за последние пять лет и представил планы и перспективы дальнейшего развития. Благодаря госу-

дарственному финансированию в Институте созданы мощные современные диагностические и лечебные службы. Значительно увеличен объем государственных медицинских услуг, ведется масштабная научно-исследовательская работа, готовятся высококвалифицированные кадры для здравоохранения. Учреждение стало многопрофильным. Кроме сердечно-сосудистой хирургии развивается онкология, нейрохирургия, педиатрия, трансплантология. Помощь по этим направлениям получают жители всех регионов России. За последние пять лет в НИИГПК прошли лечение почти 63 тысячи человек. Только в 2011 году государственное задание по всем профилям по числу пролеченных больных составило больше 12 тысяч человек. Объем консультативных и диагностических услуг вырос в три раза – до 60 000 человек в год. Сегодня Институт – крупнейший исполнитель государственного задания на оказание медицинской помощи больным кардиохирургического профиля.

С юбилеем коллектив института поздравили представители органов власти и коллеги: Полномочный представитель Президента России в Сибирском федеральном округе В.А. Толоконский, губернатор Новосибирской области В.А. Юрченко, вице-президент РАН, председатель Сибирского отделения РАН, академик РАН А.Л. Асеев, вице-президент РАМН, председатель Сибирского отделения РАМН, академик РАМН Л.И. Афтanas и многие другие.

Полномочный представитель Президента России в Сибирском федеральном округе В.А. Толоконский: «Институт по праву носит имя великого ученого Евгения Николаевича Мешалкина. Пом-





Подарки председателя Сибирского отделения РАН, академика РАН А.Л. Асеева и главного трансплантолога Минздрава России, академика РАМН С.В. Готье займут почетное место в музее и библиотеке института.

ню, как наш институт, наш центр давал возможность родиться другим подобным медицинским центрам в разных городах России, Сибири, в разных зарубежных странах. И я помню, как и в девяностые годы, и позднее представители многих регионов России, где-то встречаясь, говорили слова благодарности ученым, руководству института за то, что они создали на других территориях. И сегодня это целая система таких

медицинских центров, но очень многое сделал наш институт. Я убежден, что этот институт нужно рассматривать как национальное достояние и национальную гордость всей России. Это то, что составляет основу, главное богатство Сибири, нашей Новосибирской области». Вручая почетную грамоту коллективу института, мэр г. Новосибирска В.Ф. Гордещкий отметил роль ННИИПК в сохранении здоровья жителей мегаполиса: «Я хочу вам сказать спасибо от имени всех новосибирцев. Последние два года в городе отмечается естественный прирост населения. Самый большой вклад внес коллектив института. В три раза смертность уменьшилась при сердечно-сосудистой патологии. Мы с вами реализовали в течение четырех лет уникальный проект на базе наших трех медицинских учреждений города, создали центр реабилитации, куда переводим пациентов на вторые, третьи сутки после тех сложнейших операций, которые вы делаете в стенах своего института. Александр Михайлович, где бы и с кем он ни встречался, говорит не столько о текущих делах, он всегда что-то делает вперед, опережая время. То, что делается, трудно переоценить. Потому что дарить надежду жить, созидать – это самое дорогое, что можно творить на этой земле».

Академик А.Л. Асеев представил взгляд научного сообщества на деятельность института: «Я хорошо знаю, что, по самым авторитетным спектрам отзывов, в том числе ведущих специалистов у нас в России и за рубежом, НИИ патологии кровообращения является ведущей организацией мира в той области, в которой работает. Это абсолютно высокотехнологичное предприятие. Здесь прекрасное оборудование, прекрасные усло-

Вручение премии имени академика Е.Н. Мешалкина.

вия. Люди работают со всей душой и страстью. И низкий вам поклон и большая благодарность за вашу работу. Мы очень гордимся вашей организацией. То, что делается у вас, является громадным конкурентным преимуществом Новосибирска, Сибири и возможностью завоевать новые высоты, улучшить качество работы, комфорт-

ность жизни в Академгородке».

Главный трансплантолог Министерства здравоохранения Российской Федерации, академик РАМН С.В. Готье поздравил Институт следующими словами: «Для меня это великая честь – от тысячного коллектива центра трансплантологии поздравить ваш многотысячный коллектив с этим успехом, юбилеем и выразить восхищение теми успехами и теми целями, которые вы перед собой ставите. Я понимаю, что в области кардиохирургии вы достигли больших успехов. И в области трансплантологии с такими умами, как вы, с такими продвинутыми руководителями здравоохранения региона, мы все, конечно, обречены на успех. Как представитель Всероссийского трансплантологического общества, и как директор специализированного центра, и как главный трансплантолог страны, с удовольствием вручаю всему коллективу и лично Александру Михайловичу Караськову за выдающуюся роль в развитии трансплантологии в регионе медаль имени Валерия Ивановича Шумакова!»



В ходе торжественного заседания была вручена премия имени академика Е.Н. Мешалкина.

За выдающийся вклад в историю и развитие сердечно-сосудистой хирургии лауреатами стали:

Селиваненко Виктор Тимофеевич, заведующий отделением кардиохирургии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского, д-р мед. наук, профессор (Москва)

Мироненко Светлана Павловна, главный научный сотрудник группы рентгеноконтрастных и внутрисердечных методов исследования центра эндоваскулярной хирургии



Поздравление академиков РАМН: Л.И. Афтана, В.А. Козлова, М.И. Воеводы и В.И. Коненкова – получило теплую поддержку гостей праздника.

и лучевой диагностики ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-р мед. наук, профессор

Аверко Нина Николаевна, ведущий научный сотрудник лаборатории ишемической болезни сердца центра хирургии аорты, коронарных и периферических артерий, преподаватель группы дополнительного и послевузовского образования учебного центра ННИИПК

им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-р мед. наук, профессор

Власов Юрий Александрович, ведущий научный сотрудник лаборатории функциональной и ультразвуковой диагностики ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-р мед. наук, профессор

Ученый совет отметил за выдающийся вклад в развитие сосудистой и гибридной кардиохирургии:

Беленького Александра, заведующего отделением инвазивной и сосудистой радиологии медицинского центра им. Рабина (Израиль)

Кавтеладзе Зазу Александровича, заведующего отделением сердечно-сосудистой хирургии многопрофильной клиники Центр эндохирургии и литотрипсии, д-ра мед. наук, профессора (Москва)

Карпенко Андрея Анатольевича, руководителя центра сосудистой и гибридной хирургии ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-ра мед. наук, профессора

Федорченко Алексея Николаевича, заведующего рентгенэндоваскулярным отделением Краевой клинической больницы им. проф. Очаповского, д-ра мед. наук (Краснодар)

За выдающийся вклад в развитие Института им. акад. Е.Н. Мешалкина были награждены:

Горбатов Юрий Николаевич, руководитель центра детской кардиохирургии и хирургии новорожденных детей, главный хирург ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-р мед. наук, профессор

Бойцова Ирина Владиленовна, заместитель директора по организационно-клинической работе ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, канд. мед. наук

Горбатов Людмила Викторовна, главный врач ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, канд. мед. наук

Зозуля Юрий Викторович, заместитель директора по экономике и развитию ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, д-р экон. наук

Золотых памятных знаков института были удостоены следующие сотрудники:

Богачев-Прокофьев Александр Владимирович, заведующий кардиохирургическим отделением приобретенных пороков сердца, канд. мед. наук

Кравченко Белла Евгеньевна, ветеран института (старшая медицинская сестра операционных операционного блока)

Матвеева Нина Ивановна, ветеран института (медицинская сестра палатная отделения реанимации интенсивной терапии детского)

Новикова Марина Альбертовна, врач-детский кардиолог кардиохирургического отделения врожденных пороков сердца (дети раннего возраста), канд. мед. наук

Питиримова Лариса Михайловна, врач-анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии-реанимации взрослых

Семаев Евгений Борисович, врач-анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии-реанимации взрослых, канд. мед. наук

Синельников Юрий Семенович, заведующий кардиохирургическим отделением врожденных пороков сердца (новорожденные дети), д-р мед. наук

Чирков Александр Аркадьевич, заместитель директора по общим вопросам

За плодотворную и эффективную работу серебряным значком института были награждены:

Бахтин Юрий Николаевич, главный инженер отдела эксплуатации и обслуживания

Жданов Георгий Петрович, врач-анестезиолог-реаниматолог отделения реанимации и интенсивной терапии взрослых, канд. мед. наук

Колета Наталья Викторовна, заведующая кардиохирургическим отделением интервенционной кардиологии и ангиологии № 1, канд. мед. наук

Кондратьева Надежда Николаевна, медицинская сестра отделения реанимации и интенсивной терапии взрослых

Мозалев Денис Владимирович, начальник отдела капитального строительства

Новоселова Надежда Дмитриевна, операционная медицинская сестра операционных операционного блока

Севастьянов Алексей Владиславович, врач-сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения аорты и коронарных артерий, канд. мед. наук

Шмыкова Алина Владимировна, начальник юридического отдела.

# НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ. ВЫБОР ПОСЕТИТЕЛЕЙ ВЕБ-САЙТА ИНСТИТУТА WWW.MESHALKIN.RU

январь

## ВЕСЬ СПЕКТР МИНИИН- ВАЗИВНЫХ, ТОРАКО- СКОПИЧЕСКИХ И РОБОТ- АССИСТИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СЕРДЦЕ

Хирурги института внедрили в клиническую практику новые малотравматичные операции при врожденных, приобретенных пороках, ишемической болезни и нарушениях ритма сердца. Это стало возможно в том числе благодаря новой эндоскопической установке и системе роботизированного хирургического оборудования da Vinci.

При этих операциях для обеспечения доступа к сердцу не требуется раскрывать грудную клетку, вмешательство выполняется через небольшой разрез (5–6 см) в межреберье и маленькие проколы для введения эндоскопического инструмента. Каркас грудной клетки не нарушается, а значит, уменьшается болевой синдром и риск нагноений в послеоперационном периоде при заживлении. В 2 раза сокращается время пребывания пациента в стационаре. Также важен косметический эффект новых технологий: после операции остается лишь небольшой аккуратный шов сбоку (у женщин из-за анатомических особенностей он не виден).

По мнению заведующего кардиохирургическим отделением приобретенных пороков сердца, канд. мед. наук Александра Богачева-Прокофьева, для пожилых

пациентов операции с помощью подобного доступа предпочтительнее, так как процессы заживления у старшего поколения замедлены.

февраль

## КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ЛЕ- ЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИЙ КОРОНАР- НЫХ АРТЕРИЙ

3–4 февраля в Новосибирске прошла научно-практическая конференция с международным участием по лечению хронических окклюзий коронарных артерий «Сибирская зима». Мероприятие было организовано институтом при участии euroPCR и лично директора курса, проф. Ж. Марко, который выступил с рядом докладов. Круглый стол «Возможно ли внедрить европейские образовательные программы в России?» фактически стал сессией Парижского курса реваскуляризации. С 2012 года конференции по эндоваскулярным методам лечения сердечно-сосудистых заболеваний, организованные институтом, будут проходить в партнерстве с euroPCR.

## НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКОНТРО- ЛИРУЕМОЙ АРТЕРИАЛЬ- НОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

В институте разработана и активно применяется технология эндоваскулярного хирургическо-

го лечения неконтролируемой артериальной гипертензии у пациентов с нарушениями ритма сердца. Суть нового подхода к лечению таких больных состоит в воздействии высокочастотной энергией на нервные сплетения предсердий и почечных артерий. Обе процедуры проводятся за одно вмешательство, что позволяет одновременно устранить фибрилляцию предсердий и артериальную гипертензию. Абляция нервных волокон на почечных артериях снижает раздражение почек путем изменения их иннервации. Устраняется пусковой механизм возникновения гипертонии. Почка вбрасывают в кровь меньше гормонов, вызывающих повышение артериального давления.

На протяжении 2011 года исследовательская группа центра хирургической аритмологии изучала проблему артериальной гипертензии у пациентов с нарушениями ритма. Результаты показали, что после вмешательства артериальное давление в среднем снижается на 25 мм рт. ст., значимо уменьшается количество эпизодов фибрилляции предсердий. Уменьшается доза принимаемых большими медикаментами, улучшается качество их жизни. Пациенты больше не находятся в группе риска. «В настоящий момент нет универсального подхода для этого вида терапии. Несколько исследовательских групп в мире работают сейчас над тем, чтобы из различных способов найти лучший, – комменти-

рует руководитель центра, д-р мед. наук Е.А. Покушалов. – Мы использовали 3D навигацию и построили электрофизиологическую модель проблемной области рядом с почками, что не делают другие группы. Для контроля терапии непосредственно во время операции была применена высокочастотная стимуляция, для того чтобы уже на операционном столе предсказать, будет эта терапия эффективной у пациента или нет. Эти два момента – ноу-хау нашей группы».

март

## **В ИНСТИТУТЕ ВПЕРВЫЕ В РОССИИ ВЫПОЛНЕНА ОПЕРАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОГО ТИПА ПРОТЕЗА АОРТЫ**

Гибридный протез позволяет за одно вмешательство укрепить расслоившуюся аорту практически на всем ее протяжении. Традиционно таких пациентов оперируют в два-три этапа: сначала протезируется восходящий отдел и дуга аорты, затем нисходящий отдел. Новый метод хирургического лечения представляет собой сочетание открытой и эндоваскулярной хирургии. Одновременно устанавливается протез восходящего отдела, дуги аорты и эндопротез проксимального отдела грудной аорты с использованием гибридного протеза. Таким образом, достаточно одной операции и госпитализации, чтобы полностью устранить расслоение аорты у пациента. Кроме того снижается риск возникновения осложнений между этапами лечения, таких как формирование аневризм аорты при сохраненном ложном канале в дистальных отделах аорты, разрыв, синдром мальперфузии внутренних органов и других.

апрель

## **НЕЙРОХИРУРГИ ИНСТИТУТА ОКАЗАЛИ ПОМОЩЬ И СОХРАНИЛИ БЕРЕМЕННОСТЬ ДВУМ ЖЕНЩИНАМ СО СЛОЖНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Первая пациентка, находящаяся на 17-й неделе беременности, обратилась в одну из новосибирских больниц по поводу частых приступов онемения правой части тела. После проведения томографического исследования выяснилось, что причиной жалоб была опухоль головного мозга. По жизненным показаниям требовалось хирургическое вмешательство. Традиционно в подобных случаях беременность рассматривается как противопоказание для операции. В городской больнице больной было предложено прервать беременность и после устранить опухоль. Женщина обратилась за альтернативной консультацией в институт. Специалисты центра ангионеврологии и нейрохирургии предложили лечение, позволяющее сохранить ребенка. Сначала с помощью эндоваскулярной операции были эмболизированы сосуды, питающие опухоль. Таким образом был устранен основной риск хирургического вмешательства, состоящий в большой и малоправляемой кровопотере, которая могла привести к летальному исходу. На следующий день была проведена операция по удалению опухоли. Риски для жизни матери и плода были устранены.

Вторая пациентка, находящаяся на 28-й неделе беременности, поступила из новосибирской больницы после экстренного вмешательства по поводу кровоизлияния в мозг. Врачам муни-

ципального учреждения удалось сохранить жизнь больной, привести ее в состояние, необходимое для транспортировки в специализированную клинику. Сложная артериовенозная мальформация сосудов головного мозга угрожала повторным кровоизлиянием и неминуемой катастрофой. Как и в первом случае, с помощью малоинвазивного эндоваскулярного вмешательства была проведена эмболизация аномальных сосудов. Операция прошла успешно. Обе женщины родили здоровых детей.

## **ЗАВЕРШИЛСЯ ПЕРВЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС «ВОСХОДЯЩИЕ ЗВЕЗДЫ»**

22 апреля состоялась церемония закрытия первого курса образовательного проекта «Восходящие звезды»: подведение итогов и награждение победителей. Проект «Восходящие звезды» – это обучающий курс по направлениям: хирургическое лечение ишемической болезни сердца, хирургия приобретенных и врожденных пороков сердца, хирургия аорты, сосудистая хирургия. Учебный центр НИИИПК ежегодно проводит более 30 краткосрочных тренингов. Впервые все актуальные вопросы кардиохирургии и хирургии сосудов объединены в одном курсе. Организаторы постарались найти оптимальное сочетание обучающих технологий. Учебная программа «Восходящих звезд» состоит из шести тематических модулей. Каждый посвящен отдельной области сердечно-сосудистой хирургии. Модуль включает не только лекции, но и показательные операции с подробным разбором процесса, а также практические занятия на симуляторах и органах животных.

Два самых активных и талантливых участника «Восходящих звезд» отправились на три месяца на стажировку в одну из европейских клиник по выбору. Все выпускники, успешно прослушавшие курс, получили удостоверение о повышении квалификации (в объеме 144 часов). Обучение может быть засчитано как обязательное повышение квалификации после сдачи сертификационного экзамена.

Роман Аринчев, врач-сердечно-сосудистый хирург отделения ССХ НИИ КПССЗ СО РАМН (Кемерово): «Немаловажный факт, что курсанты – это молодые хирурги, которые обычно «невыездные» и учатся по книжкам и у своих руководителей, считая, что это правда в последней инстанции. Где еще молодой хирург сможет так свободно пообщаться с ведущими хирургами страны? Теперь в дискуссии со своими старшими товарищами я могу привести опыт других центров и мнения других опытных хирургов по различным вопросам, научно обосновать спорные моменты...»

Подробнее на С. 74–75.

июнь

## СИБИРСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

18–21 июня 2012 года в Новосибирске прошло крупнейшее за последние три года отраслевое мероприятие – Сибирский международный нейрохирургический форум, объединивший VI Съезд нейрохирургов России, Международную конференцию ICRAN–2012 и III Российско-японский симпозиум по нейроонкологии. Соорганизаторами выступили: Ассоциация нейрохирургов России, Всемирная федерация нейрохирургических обществ,

НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН, ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Минздравсоцразвития России.

В работе форума приняло участие 950 специалистов из России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Зарубежные участники представляли 30 стран мира. В рамках форума состоялись пленарные и секционные заседания, Пленум Правления Ассоциации нейрохирургов России, мастер-классы и обучающие школы для специалистов.

Подробнее на С. 76–78.

июль

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА

Кардиохирурги института первыми в России освоили технологию малоинвазивного устранения дефекта межжелудочковой перегородки. На работающем сердце отверстие перекрывают специальным устройством, которое, как зонтик, расправляется внутри дефекта. Устройство подводят к перегородке через маленький прокол сердца. Доставку в нужную точку контролирует и корректирует специалист ультразвуковой диагностики.

Разрез на груди всего два–три сантиметра, и после не остается более рубцов. Операция длится не более получаса. Технику разработали в Китае, где сейчас 80 из 100 дефектов межжелудочковой перегородки устраняют именно этим способом. «У очень многих пациентов дефект межжелудочковой перегородки не большой. Такие больные не имеют легочной гипертензии и сердечной недостаточности. Однако их оперируют с использованием

искусственного кровообращения. Хорошей альтернативой будет вмешательство без искусственного кровообращения, с коротким пребыванием пациента и его родителей в клинике», – говорит заведующий кардиохирургическим отделением детей раннего возраста ННИИПК, канд. мед. наук Александр Омельченко.

В Китае провели уже тысячи успешных операций. Для западного мира эти вмешательства – пока новинка. Всего одна операция была выполнена в детской кардиохирургической клинике в Мюнхене (Германия). И четыре в Новосибирске, в Институте им. акад. Е.Н. Мешалкина. Специалисты института готовы использовать методику в повседневной практике. Такие операции не только менее травматичны для пациентов, но и существенно дешевле обходятся государству.

август

## ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТОВ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЕМ РИТМА СЕРДЦА

Кардиохирурги института первыми в России внедрили в клиническую практику способ профилактики осложнений нарушений ритма сердца. Пациенту при выполнении радиочастотной абляции имплантируют специальное устройство. Под двойным контролем, рентгена и ультразвука, хирург устанавливает окклюдер непосредственно в ушко левого предсердия.

Для профилактики инсульта пациент с диагнозом «фибрилляция предсердий» должен постоянно принимать препараты, разжижающие кровь, что существенно увеличивается риск кровотечений

и к тому же требует постоянно контролировать свертываемость крови. Очень сложно подобрать индивидуальную дозу даже самого современного препарата, да и подходит такая терапия далеко не каждому. Новое для России устройство позволяет полностью отказаться от приема таких лекарств. В институте устройство по показаниям имплантируют при выполнении радиочастотной абляции – операции по устранению нарушений ритма сердца.

сентябрь

## ОПЕРАЦИИ В ПРЯМОМ ЭФИРЕ

Эндоваскулярные хирурги института дистанционно провели мастер-класс для участников одной из крупнейших европейских образовательных программ для специалистов TOBI-2012 (Италия, 13–14 сентября). Впервые была организована прямая трансляция из российского медицинского учреждения. Институт им. акад. Е.Н. Мешалкина был выбран для демонстрации показательных операций как крупнейший российский кардиохирургический центр с наибольшим количеством эффективно пролеченных пациентов с проблемами хронических окклюзий и бифуркационных поражений коронарных артерий.

В прямом эфире были успешно проведены две операции. В реальном времени транслировалась не только картинка из операционной, но и все данные ангиографии, УЗИ и оптического когерентного томографа.

Событие интересно не только с медицинской, но и с технической точки зрения. Видеосигнал с отличным качеством в формате Full HD передавался через специальный временный канал

связи – сначала через спутник из Новосибирска в Москву, а потом через ретранслятор в Венецию. Из-за большого расстояния между Сибирью и Европой технические специалисты опасались серьезной задержки видео- и звукового сигнала, но отставание было меньше двух секунд, что не мешало общению с аудиторией в Италии. Всё передающее оборудование было доставлено в Новосибирск из Москвы и Владивостока специально для трансляции. Расходы – около 18 тысяч долларов – взяла на себя одна из медицинских компаний.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Первая всероссийская научно-практическая конференция «Совершенствование методов специализированной онкологической помощи больным с конкурирующими сопутствующими заболеваниями» совместно с Пленумом Правления Ассоциации онкологов России прошла в Новосибирске 20–21 сентября 2012 года. Мероприятие собрало ведущих специалистов, представляющих 84 профильные российские организации здравоохранения из 31 субъекта Федерации. В работе конференции также приняли участие специалисты из Германии и Украины. Состоялась выставка оборудования, медицинских изделий и лекарственных средств.

Подробнее на С. 78–80.

октябрь

## ТРАНСПЛАНТАЦИЯ СЕРДЦА 13-ЛЕТНЕЙ ПАЦИЕНТКЕ

С просьбой о консультации больной обратились врачи одной из детских городских больниц города Кемерово. Сердце ре-

бенка после перенесенного ранее вирусного заболевания почти перестало выполнять свою функцию. Врачи поддерживали ее с помощью сильных препаратов – кардиотоников. Кардиологи института выехали в Кемерово, провели очную консультацию и пришли к выводу о необходимости пересадки сердца.

Вскоре был найден орган, наиболее подходящий именно этой пациентке. Родители ребенка приняли решение сразу, и реанимационная бригада выехала в Новосибирск. Движение по дорогам столицы Сибири было затруднено из-за проведения праздничных мероприятий, посвященных 75-летию Новосибирской области. Водитель реанимобиля обратился за помощью к экипажу ГИБДД, который и организовал сопровождение машины до самого института. Операция прошла в плановом режиме. Чуть больше чем через месяц пациентка была выписана домой.

ноябрь

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Нейрохирурги института освоили малоинвазивный метод лечения болевого синдрома у пациентов с ишемической болезнью сердца и мультифокальным атеросклерозом нижних конечностей. Лечение применяется в тех случаях, когда оперативная реконструкция сосудов по тем или иным причинам противопоказана, а медикаментозная терапия недостаточно эффективна. Пациентам имплантируют нейростимулятор.

В эпидуральное пространство пациенту вводят тонкий электрод. Генератор электрических импульсов передает на него ток низкого

напряжения. После стимуляции нервных волокон испытываемые болевые ощущения значительно снижаются или исчезают полностью. Также осуществляется воздействие на вегетативную нервную систему, в результате расширяются мелкие сосуды, улучшается кровообращение и питание страдающих от недостатка притока крови тканей сердечной мышцы или нижних конечностей в зависимости от уровня имплантации электрода.

Первые операции нейрохирурги института провели при участии и под руководством ведущего научного сотрудника, руководителя группы функциональной нейрохирургии НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН, д-ра мед. наук, профессора В.А. Шабалова. За три дня было прооперировано 9 пациентов: трое с диагнозом ИБС и шесть пациентов с облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей. Подобрать режим стимуляции не удалось только одному больному. У остальных отмечается значительное улучшение состояния, это подтверждается ощущениями пациентов и проведенными медицинскими исследованиями.

Операции по нейромодуляции в лечении различных болевых синдромов при сосудистых заболеваниях в России до последнего времени проводили лишь в НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. акад.

Е.Н. Мешалкина сегодня – это многопрофильный центр, в котором совместная работа кардиологов, флебологов и нейрохирургов позволяет быстро и эффективно организовать лечение больных ИБС и мультифокальным атеросклерозом при выявлении показаний к методу нейростимуляции спинного мозга.

декабрь

### **ЭКСПЕРТНАЯ СЕССИЯ (ОКРУЖНОЕ СОВЕЩАНИЕ) «ДОСТИЖЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ДИНАМИКИ В СНИЖЕНИИ СМЕРТНОСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ»**

Мероприятие прошло 13 декабря. В нем приняли участие представители ведущих кардиохирургических, кардиологических и трансплантологических центров Сибири, Москвы и Санкт-Петербурга. Специалисты обсудили опыт лечения больных с выраженной сердечной недостаточностью, в том числе детей, обсудили пути снижения смертности таких пациентов. Особое внимание уделили проблемам трансплантации как практически

единственному методу лечения больных в терминальной стадии заболевания, а также особенностям хирургического лечения сердечной недостаточности, в том числе механической поддержке кровообращения как самостоятельному методу и как альтернативе трансплантации в ситуации дефицита донорских органов.

В заседании принял участие полномочный представитель Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе В.А. Толоконский. Полпред отметил возможности и достижения медицинских и научных центров Новосибирска, Томска, Кемерово, Красноярска и выразил надежду, что опыт ведущих специалистов отрасли поможет расширить возможности практического здравоохранения региона и позволит дать рекомендации органам управления здравоохранения: «Я думаю, эти задачи должны ставиться более масштабно, поскольку некая диспропорция, на мой взгляд, некий разрыв между общим уровнем профилактической и практической медицины и высокотехнологичной медицинской помощью сегодня растут».

Резолюция совещания была направлена органам исполнительной власти в сфере здравоохранения субъектов Федерации Сибирского федерального округа, Министерству здравоохранения Российской Федерации, а также Государственной Думе Российской Федерации.

# УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ



Директор –  
академик РАМН  
Александр Михайлович  
Караськов

Центр детской кардиохирургии  
и хирургии новорожденных детей

Центр хирургии приобретенных  
пороков сердца и биотехнологий

Центр хирургии аорты, коронарных  
и периферических артерий

Центр сосудистой  
и гибридной хирургии

Лаборатория клинической  
физиологии



Заместитель директора  
по организационно-  
клинической работе –  
канд. мед. наук  
Ирина Владиленовна  
Бойцова

Клиника

Научно-организационный отдел

Учебный центр

Группа дополнительного  
профессионального  
и послевузовского  
образования

Научная библиотека

Музей истории института



Заместитель директора  
по научной работе –  
д-р мед. наук, профессор  
Владимир Владимирович  
Ломиворотов

Центр ангионеврологии  
и нейрохирургии

Центр онкологии и радиохирургии

Лаборатория клинико-  
биохимических исследований

Отдел анестезиологии  
и реаниматологии



Заместитель директора  
по научно-экспериментальной  
работе – д-р мед. наук  
Евгений Анатольевич  
Покушалов

Центр хирургической аритмологии

Центр эндоваскулярной хирургии  
и лучевой диагностики

Лаборатория функциональной  
и ультразвуковой диагностики

Лаборатория патоморфологии  
и электронной микроскопии

Центр новых технологий

Отдел инновационного развития

# КЛИНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Заместитель  
директора по  
организационно-  
клинической работе –  
канд. мед. наук  
Ирина Владиленовна  
Бойцова

## Предоставление медицинских услуг

Общее количество пролеченных больных **14 838**

Объемы высокотехнологичной медицинской помощи по профилям деятельности:

Сердечно-сосудистая хирургия **10 530**

Сердечно-сосудистая хирургия / 1 **270**

Нейрохирургия **658**

Нейрохирургия / 1, 2, 3 **250**

Онкология **867**

Трансплантация **15**

Педиатрия **130**

Общее количество пролеченных за 2012 год больных составило 14 838 человек. Всего выполнено 12 667 оперативных вмешательств, из них операций в условиях искусственного кровообращения 2 826, что составило 22% от всех хирургических вмешательств. Летальность при операциях с ИК снизилась на 0,9% в сравнении с 2011 годом.

Показатели хирургической активности в 2012 году значимо не изменились и составили 79,4% (80,2% в 2012 году). Число лечебных рентгеноэндоваскулярных вмешательств в 2012 году увеличилось на 1,4% и составило 8 380 (8 265 в 2011 году).

Послеоперационная хирургическая летальность снизилась с 1,5% в 2011 году до 1,3% в 2012 году.

Амбулаторно предоставлялись высококвалифицированные консультативные услуги (в том числе заочные и телемедицинские консультации) и диагностические услуги (лучевая диагностика, лабораторные исследования и многие другие).

Сотрудники института оказывали большую организационно-методическую помощь региональным медицинским центрам. Выездные группы специалистов консультировали больных, проводили отбор пациентов на лечение в Новосибирске, читали лекции врачам, помогали коллегам в предоперационной подготовке больных и ведении пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.



Главный врач –  
канд. мед. наук  
Людмила Викторовна  
Горбатовых

### Медицинский персонал института

Врачи  
258

Средний медицинский  
персонал  
639

Младший медицинский  
персонал  
356



Главный хирург –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Юрий Николаевич  
Горбатовых



Главный кардиолог –  
канд. мед. наук,  
Заслуженный врач  
Российской Федерации  
Наталья Ивановна  
Глотова



Главный  
анестезиолог-  
реаниматолог –  
д-р мед. наук  
Олег Всеволодович  
Струнин



Заведующая  
приемно-поликлиническим  
отделением – канд. мед.  
наук, Заслуженный врач  
Российской Федерации  
Ольга Анатольевна  
Иванцова

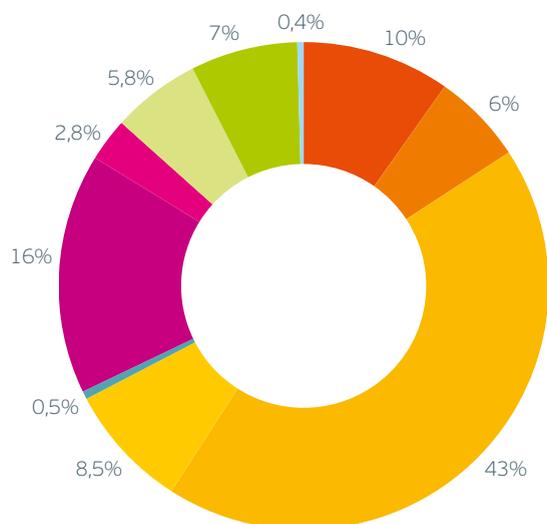
### Структура консультированных и госпитализированных пациентов

Консультативные  
услуги института

Виды консультаций	n	% от общего кол-ва консультаций
Всего консультаций	66 540	100,0
очные	44 603	67,0
заочные	19 581	29,4
вне клиники	2 356	3,5
Очные		
взрослых	37 502	
детей (до 18 лет)	7 101	
новорождённых детей (до 1 года)	1 628	
детей раннего возраста (от 1 до 3 лет)	1 112	
детей дошкольного и школьного возраста (от 3 до 18 лет)	4 361	
Госпитализировано пациентов,	15 754	23,7
в том числе лиц по уходу	918	1,4

Структура диагнозов госпитализированных пациентов.

- Врожденные пороки сердца
- Приобретенные пороки сердца
- Ишемическая болезнь сердца
- Сосудистые заболевания
- Патология восходящей аорты
- Нарушения ритма сердца
- Прочая сердечно-сосудистая патология
- Нейрохирургия, неврология
- Онкология
- Патология др. органов и систем



## Коечный фонд учреждения

Отделение	На конец года		Среднегодовое кол-во	
	2011	2012	2011	2012
КХО врожденных пороков сердца				
новорожденные дети (4.1)	38	38	42	48
дети раннего возраста (4.3)	48	48	40	42
дети дошкольного, школьного возраста и взрослые (4.4)	34	34	31	33
КХО приобретенных пороков сердца (3.1)	60	60	62	64
КХО аорты и коронарных артерий (3.2а)	78	78	74	75
КХО сосудистой патологии и гибридных технологий (1.1с, 3.1с)	22	37	26	32
КХО нарушений ритма сердца (2.2)	41	61	50	56
КХО интервенционной кардиологии и ангиологии				
№ 1 (1.2)	28	28	22	24
№ 2 (1.1)	19	23	31	21
КХО острого коронарного синдрома (2.1н)	22	22	17	20
Нейрохирургическое отделение (4.2н)	20	22	17	22
Отделение радиотерапии (4.2д, 4.2о)	20	22	18	22
Всего круглосуточный стационар	430	473	430	459
Дневной стационар отделения радиотерапии	6	6	6	6
Всего по учреждению	436	479	436	465

**Движение больных в клинике по нозологиям и хирургическая активность**

Нозология	Госпитализировано больных, п	Выписано (с учетом продлившихся с 2011 года историй болезни), п		Хирургическая активность, %
		оперированных	не опери- рованных	
Врожденные пороки сердца	1 448	1 231	224	84,6
Приобретенные пороки сердца, в том числе	894	838	55	93,8
опухоли сердца	17	17	1	94,4
травма сердца	2	2		100,0
Ишемическая болезнь сердца	6 421	5 293	1 124	82,5
Сосудистые заболевания	1 227	1 118	105	91,4
Патология восходящей аорты	79	82		100,0
Нарушения ритма сердца	2 363	2 185	176	92,5
Прочая сердечно-сосудистая патология	425	194	230	45,8
Нейрохирургия, неврология	869	763	106	87,8
Онкология	1 048	31	1 017	3,0
Патология др. органов и систем	62	44	22	66,7
Всего больных	14 836	11 779	3 059	79,4

**Койко-дни по нозологиям и продолжительность пребывания в стационаре**

Нозология	Кол-во выбывших больных, п	% от общего кол-ва больных	Средняя продолжительность пребывания, дней			
			всего	при открытых операциях	при R-опера- циях	неопера- рованных
Врожденные пороки сердца	1 455	9,2	16,1	20,2	6,5	6,8
Приобретенные пороки сердца (в том числе опухоли, травмы сердца)	893	5,7	21,3	22,4	23,8	4,5
Ишемическая болезнь сердца	6 417	40,7	6,2	20,5	3,6	3,2
Сосудистые заболевания	1 223	7,8	10,3	14,3	8,0	6,4
Патология восходящей аорты	82	0,5	24,8	24,9	18,0	
Нарушения ритма сердца	2 361	15,0	7,0	17,9	7,0	4,1
Прочая сердечно-сосудистая патология	424	2,7	9,7	44,3	8,6	4,7
Нейрохирургия, неврология	869	5,5	8,7	12,4	7,0	5,3
Онкология	1 048	6,6	11,4	22,5	15,3	11,1
Патология других органов и систем	66	0,4	18,2	25,9	7,2	7,0
Лица по уходу	925	5,9	16,4			16,4
Итого	15 763	100	9,7	19,8	5,3	8,8

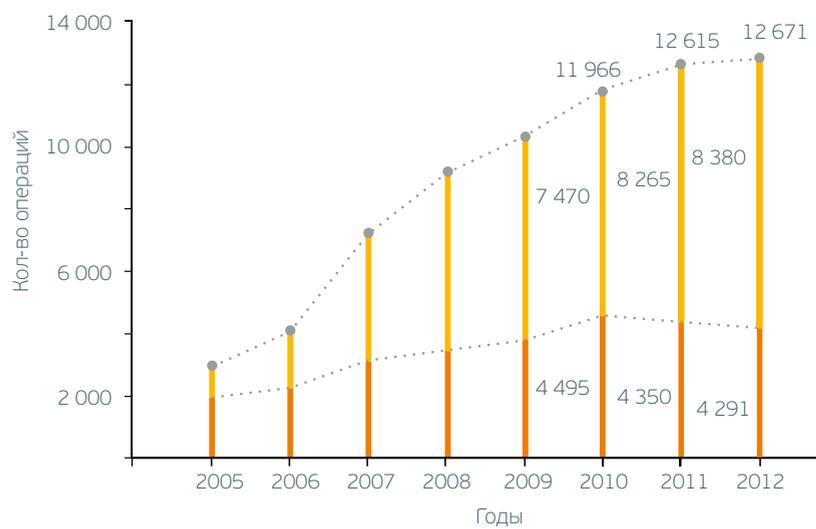
**Пролечено больных по отделениям**

Отделение	Пролечено, п	Оперировано						Хир. активность, %	Не оперировано, п
		всего		открытых операций		R-операций			
		п	операций	п	операций	п	операций		
<b>НХО врожденных пороков сердца</b>									
новорожденные дети (4.1)	367	322	383	308	358	24	25	87,7	45
дети раннего возраста (4.3)	439	356	398	315	344	54	54	81,1	83
дети дошкольного, школьного возраста и взрослые (4.4)	672	527	583	410	438	141	145	78,4	145
<b>НХО приобретенных пороков сердца (3.1)</b>									
НХО аорты и коронарных артерий (3.2а)	1 233	1 148	1 344	1 114	1 230	111	114	93,1	85
НХО сосудистой патологии и гибридных технологий (1.1с, 3.1с)	1 009	932	1 007	399	430	562	577	92,4	77
НХО нарушений ритма сердца (2.2)	2 518	2 344	2 421	53	60	2 307	2 361	93,1	174
<b>НХО интервенционной кардиологии и ангиологии</b>									
№ 1 (1.2)	1 775	1 352	1 389	3	3	1 352	1 386	76,2	423
№ 2 (1.1)	1 609	1 180	1 190	1	2	1 179	1 188	73,3	429
НХО острого коронарного синдрома (2.1к)	2 272	1 864	1 910	6	11	1 864	1 899	82,0	408
Нейрохирургическое отделение (4.2н)	860	755	805	304	325	472	480	87,8	105
<b>Отделение радиотерапии</b>									
отделение радиотерапии (4.2д, 4.2о)	634	27	28	22	22	6	6	4,3	607
дневной стационар	416								416
Всего вышло из стационара (без учета 925 лиц по уходу)	14 838	11 779	12 671	3 892	4 291	8 213	8 380	79,4	3 059

## Количество операций

Количество операций в 2005–2012 годах.

- Всего операций
- R-хирургических
- Открытых



Методы анестезиологического обеспечения при открытых операциях (количество операций в 2010–2012 годах)

Год	Искусственное кровообращение	Гипотермия	Нормотермия
2010	3 173	37	893
2011	2 968	35	1 023
2012	2 826	28	1 136

**Миниинвазивные вмешательства**

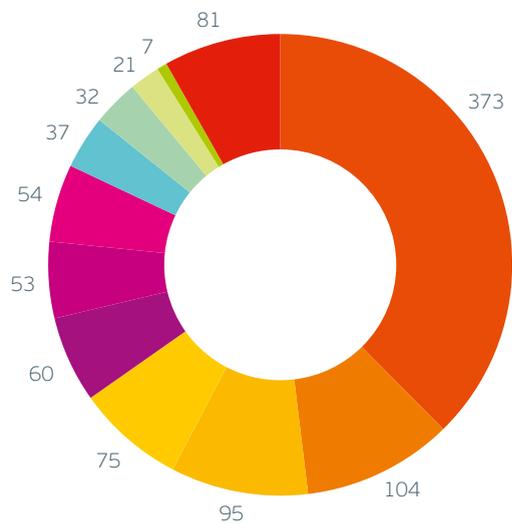
Миниинвазивные с видеоассистенцией, миниинвазивные с роботизированным комплексом da Vinci, торакоскопические, торакоскопические с роботизированным комплексом da Vinci, миниинвазивные без видеоассистенции операции

Вмешательство	Кол-во операций
При врожденных пороках сердца	60
клипирование ОАП	25
закрытие ДМПП	20
закрытие ДМЖП	14
протезирование ТрК	1
При приобретенных пороках сердца	58
пластика МК	31
пластика МК + ТрК	5
протезирование МК	16
протезирование МК + ТрК	1
протезирование МК + пластика ТрК	5
ППС + РЧА предсердия	6
криоабляция предсердия	2
При ишемической болезни сердца	19
МКШ	15
МКШ + АКШ	4
При нарушениях ритма сердца	37
имплантация	
дефибриллятора	1
двухкамерного ЭКС	1
однокамерного ЭКС	2
РЧ абляция	33
Удаление опухоли ЛП	2
Донорская родственная нефрэктомия	1
Всего	177

## Онкологическая помощь

Количество пациентов, прошедших лучевое лечение (ЗНО – злокачественные новообразования).

- ЗНО предстательной железы
- ЗНО молочной железы
- ЗНО дыхательных путей, бронхов, легкого
- ЗНО головного, спинного мозга и других отделов ЦНС
- Доброкачественные новообразования
- ЗНО желудочно-кишечного тракта
- ЗНО женских половых органов
- ЗНО губы, полости рта, глотки
- Лимфомы
- ЗНО мочевыделительной системы
- ЗНО щитовидной железы и надпочечников
- Прочие ЗНО



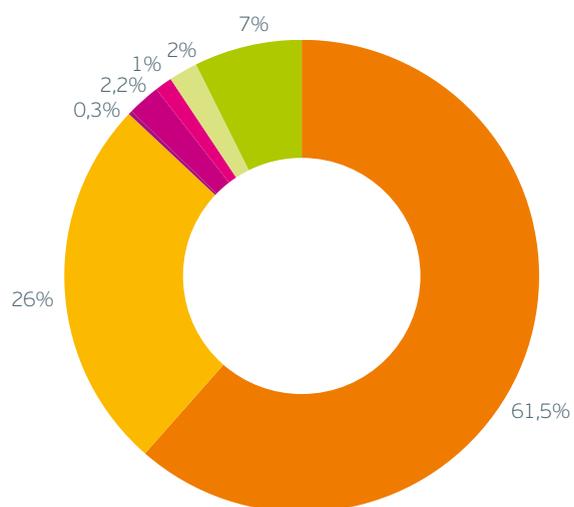
## Нейрохирургическая помощь

Виды патологии и тип операции

Патология/операция	Оперировано, п	в том числе с нейронавигационным контролем
Сосудистая нейрохирургия	469	16
Нейроонкология	195	146
Травматическая болезнь головного мозга, последствия	2	
Дегенеративные заболевания позвоночника	17	
Гидроцефалия	9	
Болезнь Паркинсона	15	2
Прочие нейрохирургические заболевания	56	
Всего оперировано больных	763	164
Всего операций	803	164

Структура операций при нейрохирургической патологии.

- Сосудистая нейрохирургия
- Нейроонкология
- Травматическая болезнь головного мозга, последствия
- Дегенеративные заболевания позвоночника
- Гидроцефалия
- Болезнь Паркинсона
- Прочие нейрохирургические заболевания



# ЦЕНТР ДЕТСКОЙ КАРДИОХИРУРГИИ И ХИРУРГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Научных  
сотрудников  
**14**

## Научные направления

Разработка и оптимизация методов диагностики и лечения врожденной патологии сердца и сосудов у детей и взрослых.

Совершенствование технологий и повышение эффективности хирургического лечения ВПС в раннем возрасте.

Разработка дифференциального подхода к хирургическому лечению осложненных врожденных пороков сердца у подростков и взрослых больных с ВПС с применением миниинвазивных и гибридных процедур.

Оптимизация обеспечения операций и послеоперационного периода у новорожденных и пациентов в неонатальном периоде.

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях  
**25**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях  
**91**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях  
**3**

Полученных патентов на изобретения  
**4**

Полученных приоритетных справок  
**1**

Изданных монографий  
**1**



Оперирует профессор Ю.Н. Горбатьх.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Юрий Николаевич  
Горбатовых

### Связанные клинические подразделения

#### Кардиохирургическое отделение врожденных пороков сердца (новорожденные дети)

Заведующий, д-р мед. наук  
Юрий Семенович Синельников

#### Кардиохирургическое отделение врожденных пороков сердца (дети раннего возраста)

Заведующий, канд. мед. наук  
Александр Юрьевич Омельченко

#### Кардиохирургическое отделение врожденных пороков сердца (дети дошкольного, школьного возраста и взрослые)

Заведующий, д-р мед. наук  
Юрий Леонидович Наберухин

#### Отделение анестезиологии-реанимации № 2

Заведующий, канд. мед. наук  
Станислав Николаевич Прохоров

#### Отделение реанимации и интенсивной терапии (детское)

Заведующий, д-р мед. наук  
Олег Всеволодович Струнин

### Наиболее значимые статьи

Ю.Н. Горбатовых, Е.В. Ленъко, А.А. Иванов. Выбор способа коррекции сопутствующей трикуспидальной недостаточности у взрослых больных с гемодинамическими сбросами // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. № 5. С. 58–64.

А.М. Караськов, Н.П. Леонов, Ю.Н. Горбатовых, О.Н. Соловьев, С.Н. Прохоров. Влияние кровопотери при оперативной коррекции врожденных пороков сердца на степень органной недостаточности детей раннего возраста, оперированных в условиях искусственного кровообращения // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. № 5. С. 71–74.

О.В. Струнин, А.А. Перевозчикова, Ю.С. Синельников и др. Состояние основных параметров гемодинамики, по данным транспульмональной термодилуции у детей с массой тела до 10 кг после коррекции врожденных пороков сердца с легочной гиперволегией // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. Т. 5, № 2. С. 98–103.

Ю.Н. Горбатовых, Е.В. Ленъко, А.Ю. Омельченко. Результаты протезирования трикуспидального клапана различными видами протезов у детей // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 2. С. 9–15.

### Наиболее значимые доклады

Чрезвентрикулярное закрытие ДМЖП без искусственного кровообращения. Первый опыт в России. А.Ю. Омельченко. 18-й Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов, 25–28 ноября, Москва.

Ультразвуковой контроль прямого транжелудочкового закрытия мембранозных межжелудочковых дефектов у детей раннего возраста. О.Ю. Малахова.

18-й Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов, 25–28 ноября, Москва.

Канюляция для ЭКМО у новорожденных детей. А.Ю. Омельченко. Школа-семинар «Вспомогательное кровообращение в кардиохирургии и кардиологии: экстракорпоральная мембранная оксигенация и внутриаортальная баллонная контрпульсация», 14–15 сентября, Новосибирск.

## Монография

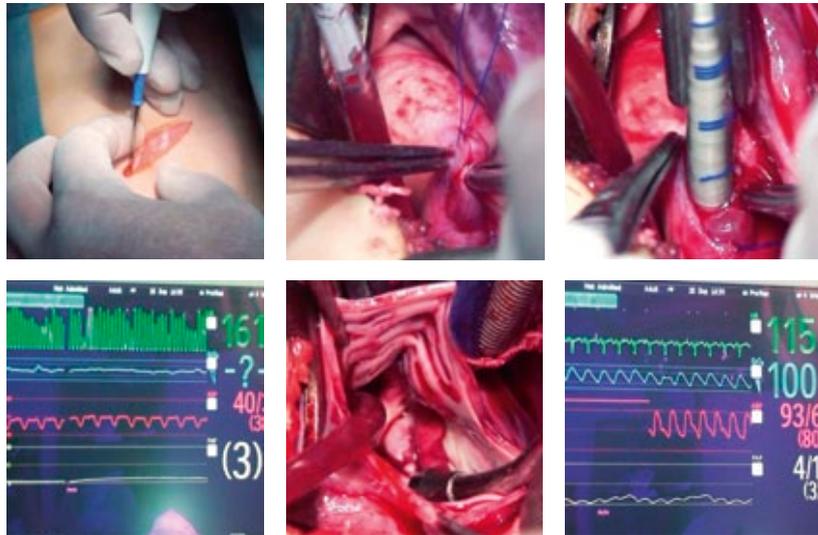
О.В. Струнин, А.М. Караськов, Ю.Н. Горбатов. Иммуно-ное воспаление после коррекции врожденных пороков сердца у детей. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

Связь кровопотери со степенью тяжести СПОН (n = 300)

Этапы исследования	P-MOD, баллы	Коэф. корреляции Спирмена	PELOD, баллы	Коэф. корреляции Спирмена
До операции	6 (5; 7)***	0,43	0 (0; 1)	–
После операции				
сразу	8 (8; 9)*	0,42	21 (12; 22)	–
через 24 ч	6 (5; 8)*	0,6	11 (10; 13)*	0,43
на 7-е сутки	5 (4; 6)	–	0 (0; 0)**, ***	0,5; 0,45

p<0,01 – связь кровопотери со степенью тяжести СПОН: \* – интраоперационной; \*\* – в первые 24 часа; \*\*\* – общей

Миниинвазивное закрытое ASD из мидаксиллярного бокового доступа без окклюзии аорты.



# ЦЕНТР ХИРУРГИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА И БИОТЕХНОЛОГИЙ

Научных  
сотрудников  
**14**

## Научные направления

Разработка и внедрение биологических технологий при клапанных пороках сердца (рис. 1).

Совершенствование технологий реконструктивной хирургии корня аорты и атриовентрикулярных клапанов сердца (рис. 2).

Оптимизация хирургического лечения фибрилляции предсердий у больных с клапанными пороками сердца (рис. 3).

Оценка клинично-функциональных результатов миниинвазивных торакоскопических и роботизированных технологий при клапанных пороках сердца (рис. 4).

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях

**16**

Статей в зарубежных научных изданиях

**2**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях

**9**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях

**4**

Защищенных диссертаций

**2**

Изданных монографий

**1**



Оперирует академик РАН А.М. Караськов.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Сергей Иванович  
Железнев

### Связанные клинические подразделения

Кардиохирургическое  
отделение приобретенных  
пороков сердца

Заведующий, канд. мед. наук  
Александр Владимирович  
Богачев-Прокофьев

### Наиболее значимые статьи

С.И. Железнев, А.В. Богачев-Прокофьев, А.Н. Пивкин, М.И. Емешкин. Влияние различных модификаций процедуры MAZE на гормональную функцию предсердий и уровень кардиоспецифических маркеров повреждения // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 1. С. 27–31.

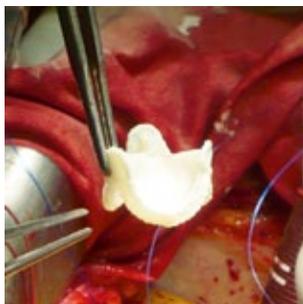
А.В. Богачев-Прокофьев, С.И. Железнев, А.Б. Романов, Е.А. Покушалов, А.Н. Пивкин, А.М. Караськов. Ablation for atrial fibrillation during mitral valve surgery: 1-year results through continuous subcutaneous monitoring // Oxford Journals. Interact Cardiovasc Thoracic Surgery. 2012. V. 15 (1). P. 37–41.

С.И. Железнев, М.В. Исаян, Д.А. Астапов, Р.М. Тулеутаев, Е.И. Семенова. Протезирование аортального клапана биологическим протезом «БиоЛАБ КА/ПТ» у больных пожилого и старческого возраста // Сибирский медицинский журнал (Томск). 2012. Т. 27, № 3. С. 72–76.

А.М. Караськов, Д.А. Астапов, С.И. Железнев, Е.И. Семенова. Биологические протезы «КемКор» и «ПериКор» в атриовентрикулярных позициях сердца // Медицина и образование в Сибири (Электронное научное издание НГМУ). 2012. № 2.

Рис. 1. Биологические технологии.

Рис. 2. Реконструктивные технологии.



## Наиболее значимые доклады

Different ablation techniques in non-mitral valve patients with atrial fibrillation. А.В. Богачев-Прокофьев, С.И. Железнев. 22nd World Congress World Society of Cardio-Thoracic Surgeon (WSCTS 2012), 8–11 сентября, Ванкувер, Канада.

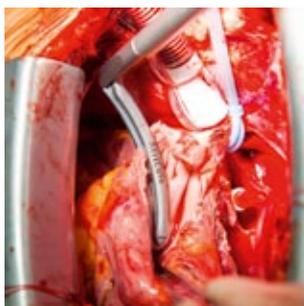
Choice of lesion set during paroxysmal AF ablation in mitral valve patients based on continuous monitoring. А.В. Богачев-Прокофьев, С.И. Железнев. 26nd Annual Meeting European Society of Cardio-Thoracic Surgeon (EACTS 2012), 27–31 октября, Барселона, Испания.

## Монография

А.М. Караськов, С.И. Железнев, Ф.Ф. Тураев. Хирургия аортального порока сердца. Прогнозирование результатов. – PALMARIUM, 2012. – 243 с.

Рис. 3. Хирургическое лечение нарушений ритма сердца.

Рис. 4. Торакоскопические и роботизированные технологии.



# ЦЕНТР ХИРУРГИИ АОРТЫ, КОРОНАРНЫХ И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ

Научных  
сотрудников  
**12**

## Научные направления

Разработка оптимального подхода к хирургическому лечению фибрилляции предсердий у кардиохирургических больных ишемической болезнью сердца (рис. 1, 2).

Проведение клинической оценки и внедрение в клиническую практику малоинвазивной технологии выделения и подготовки аутовенозного кондуита для аортокоронарного шунтирования.

Разработка и внедрение клапаносохраняющих хирургических методов лечения больных с аневризмами восходящего отдела аорты и аортальной недостаточностью (рис. 3).

Создание и внедрение в клиническую практику новой гибридной хирургической технологии лечения больных с сочетанной патологией коронарных и сонных артерий.

Формирование стратегии хирургического лечения ишемической митральной недостаточности.

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях  
**30**

Статей в зарубежных научных изданиях  
**3**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях  
**45**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях  
**3**

Полученных приоритетных справок  
**1**

Защищенных диссертаций  
**4**



Оперирует профессор А.М. Чернявский.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор, Заслужен-  
ный деятель науки  
Российской Федерации  
Александр Михайлович  
Чернявский

### Связанные клинические подразделения

Кардиохирургическое  
отделение аорты  
и коронарных артерий

Заведующий,  
канд. мед. наук  
Сергей Анатольевич Альсов

### Наиболее значимые статьи

E. Pokushalov, A. Romanov, G. Corbucci, A. Cherniavsky, A. Karaskov. Benefit of ablation of first diagnosed paroxysmal atrial fibrillation during coronary artery bypass grafting: a pilot study // Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2012. V. 41 (3). P. 556–560.

J.K. Oh, E.J. Velazquez, L. Menicanti, G.M. Pohost, R.O. Bonow, G. Lin, A.S. Hellkamp, P. Ferrazzi, S. Wos, V. Rao, D. Berman, A. Bochenek, A. Cherniavsky, J. Rogowski, J.L. Rouleau, K.L. Lee. On behalf of the STICH investigators influence of baseline left ventricular function on the clinical outcome of surgical ventricular reconstruction in patients with ischaemic cardiomyopathy // European Heart Journal. 2012. V. 14. P. 2–9.

A.M. Chernyavskiy, A.V. Marchenko, V.V. Lomivorotov, D. Doronin, S.A. Alsov, A. Nesmachnyy. Left ventricular assist device implantation. Combined with surgical ventricular reconstruction // Texas Heart Institute Journal. 2012. V. 39, № 5. P. 627–629.

Ю.И. Рагино, А.М. Чернявский, Я.В. Полонская, А.М. Волков, Е.В. Каштанова, С.Ю. Цимбал, Е.М. Половникова. Воспалительно-деструктивные биомаркеры нестабильности атеросклеротических бляшек: исследования сосудистой стенки и крови // Кардиология. 2012. Т. 52, № 5. С. 37–41.

А.М. Чернявский, С.А. Альсов, Д.С. Хван. Хирургическая техника экстравальвулярного протезирования восходящего отдела аорты с использованием протеза с искусственными синусами Вальсальвы // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. Т. 5, № 3. С. 41–43.

А.М. Чернявский, В.У. Эфендиев, В.В. Ломиворотов, И.А. Корнилов, М.Н. Дерягин, О.С. Ефанова. Клинический случай лечения пациента с разрывом микотической аневризмы дуги аорты // Ангиология и сосудистая хирургия. 2012. Т. 18, № 4. С. 120–124.

### Наиболее значимые доклады

Comparative results of endoscopic and open vein harvesting for coronary artery bypass surgery. A. Chernyavskiy. The 61st International Congress of the European Society of Cardiovascular and Endovascular Surgery ESCVS, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

Long-term outcome in patients underwent David procedure by using Valsalva – design graft. A. Chernyavskiy. The 61st International Congress of the European Society of Cardiovascular and Endovascular Surgery ESCVS, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

## Наиболее значимые доклады (продолжение)

Long-term results of surgery persistent atrial fibrillation during CABG operations. Yu. Kareva. The 61st International Congress of the European Society of Cardiovascular and Endovascular Surgery ESCVS, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

Новая стратегия лечения проксимального расщепления аорты. А.М. Чернявский. XVIII Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов, 25–28 ноября, Москва.

Реализация программы трансплантации сердца в Новосибирске. А.М. Чернявский. II международный

конгресс «Актуальные направления современной кардио-торакальной хирургии», 24–26 мая, Санкт-Петербург.

Гибридные технологии в лечении тяжелой сочетанной патологии: аневризмы дуги аорты, много-сосудистого поражения коронарной артерии и постинфарктной аневризмы левого желудочка. М.А. Чернявский. III Международная конференция «Гибридные технологии в лечении сердечно-сосудистых заболеваний», 6–7 февраля, Москва.

Рис. 1. Ганглионарные сплетения левого предсердия.

Рис. 2. Абляция ганглионарных сплетений левого предсердия.

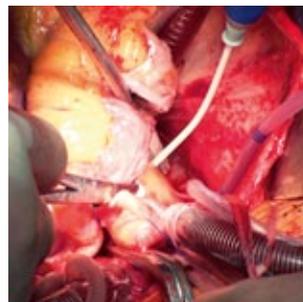
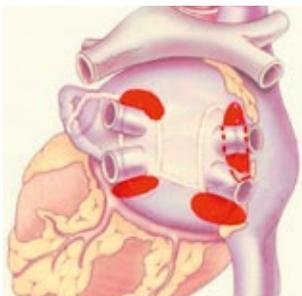
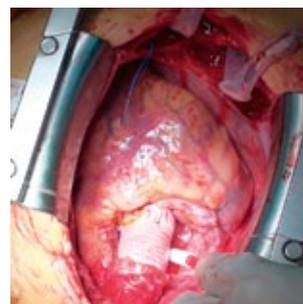
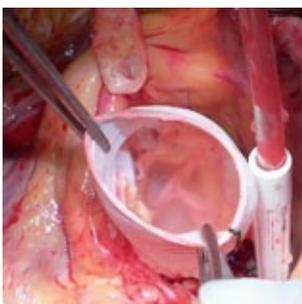


Рис. 3. Этапы операции экстравальвулярного протезирования восходящего отдела аорты (операции Дэвида).



# ЦЕНТР СОСУДИСТОЙ И ГИБРИДНОЙ ХИРУРГИИ

## Научных сотрудников 2

### Научные направления

Разработка хирургических методик одномоментных и этапных гибридных оперативных вмешательств у пациентов с мультифокальным атеросклерозом.

Изучение коллатерального резерва головного мозга в процессе хирургической коррекции кровотока по брахиоцефальным артериям с использованием церебральной оксиметрии и ТКДГ (рис. 1).

Оптимизация хирургического лечения острого тромбоза в системе нижней полой вены и тромбоэмболии легочных артерий (рис. 2).

Улучшение результатов хирургического лечения аневризмы брюшного отдела аорты (рис. 3).

Разработка и изучение эффективности эндоваскулярной реканализации аорты и артерий нижних конечностей.

Оптимизация малоинвазивных оперативных вмешательств при лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей.

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях  
**30**

Статей в зарубежных научных изданиях  
**1**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях  
**45**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях  
**3**

Полученных приоритетных справок  
**1**

Защищенных диссертаций  
**4**



Более 70% сосудистых операций проводятся в условиях рентгенооперационной.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Андрей Анатольевич  
Карпенко

### Связанные клинические подразделения

Кардиохирургическое  
отделение сосудистой  
патологии и гибридных  
технологий

Заведующий,  
д-р мед. наук, профессор  
Андрей Анатольевич Карпенко

### Наиболее значимые статьи

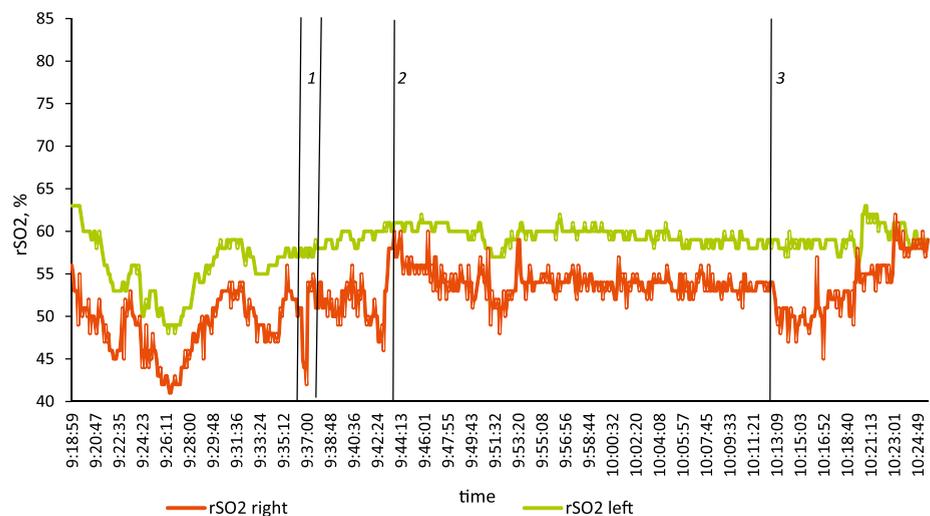
А.А. Карпенко, М.В. Старосоцкая, М.А. Чернявский, А.М. Чернявский. Отдаленные результаты хирургического лечения тромбоземболии легочной артерии // Флебология. 2012. № 6 (1). С. 52–55.

А.А. Карпенко, В.Б. Стародубцев, М.А. Чернявский, П.В. Игнатенко. Гибридные оперативные вмешательства у пациентов с хронической ишемией нижних конечностей // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 1. С. 43–46.

А.А. Карпенко, А.М. Чернявский, В.Б. Стародубцев, М.А. Чернявский, А.В. Валентик. Хирургическая коррекция синдрома мальперфузии висцеральных органов и нижних конечностей у пациентов с расслоением аорты // Ангиология и сосудистая хирургия. 2012. № 4. С. 52–59.

A. Dyussupov, A. Karpenko, A. Tshernyavsky. Screening of the elderly population of Semey region for infra-renal abdominal aortic aneurism with subsequent management // Medical Health Science Journal. 2012. V. 13. С. 45–50.

Рис. 1. Динамика церебральной оксигенации в правом и левом полушариях во время каротидной эндартерэктомии справа пациента С. 1 – пробное пережатие внутренней сонной артерии, 2 – установка внутрипросветного сосудистого шунта при каротидной эндартерэктомии, 3 – удаление сосудистого шунта.



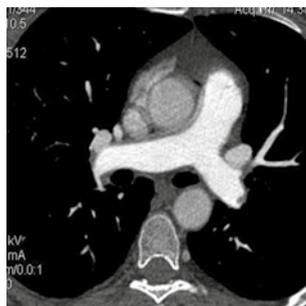
## Наиболее значимые доклады

Accuracy of cerebral oximetry in predicting of the protection of the brain in carotid endarterectomy.  
А.А. Карпенко. 61-й Европейский конгресс сердечно-сосудистых хирургов, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

Result of surgical treatment of patients with aneurysm of abdominal aorta and coronary heart disease.  
В.Б. Стародубцев. 61-й Европейский конгресс сердечно-сосудистых хирургов, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

Рис. 2. Контрольная МСКТ-ангиопульмонография после проведения катетерной фрагментации тромбов и тромболитика.

Рис. 3. Аневризма инфраренального отдела аорты.



# ЦЕНТР ХИРУРГИЧЕСКОЙ АРИТМОЛОГИИ

## Научных сотрудников

**4**

### Научные направления

Разработка способов лечения фибрилляции предсердий методами эндо- и эпикардальной аблации.

Определение современной тактики лечения пациентов с нарушениями ритма сердца путем использования имплантируемых устройств для длительного мониторинга ЭКГ (рис. 1).

Разработка способа лечения резистентной артериальной гипертензии и сопутствующей фибрилляции предсердий методом аблации ренальных ганглионарных сплетений (рис. 2).

Изучение влияния клеточных стволовых технологий на лечение хронической сердечной недостаточности.

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях

**20**

Статей в зарубежных научных изданиях

**9**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях

**52**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях

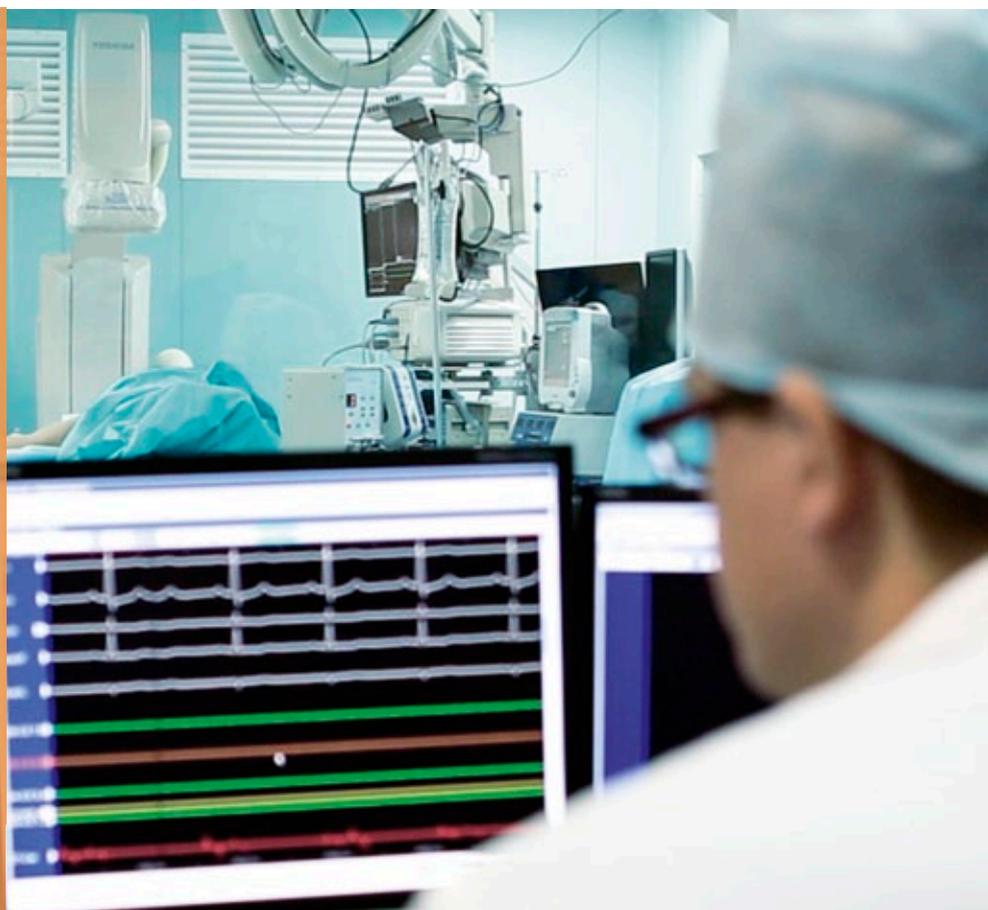
**28**

Полученных патентов на изобретения

**6**

Защищенных диссертаций

**2**



Специализированная рентгенооперационная центра хирургической аритмологии.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук  
Евгений Анатольевич  
Покушалов

### Связанные клинические подразделения

Кардиохирургическое  
отделение нарушений  
ритма сердца

Заведующая, д-р мед. наук  
Наталья Васильевна  
Широкова

### Наиболее значимые статьи

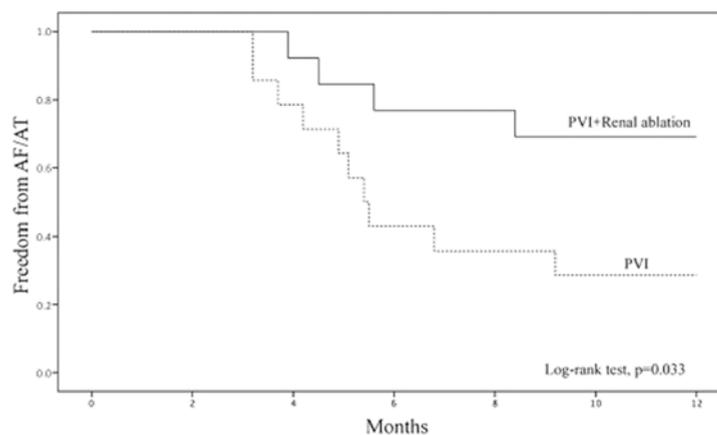
E. Pokushalov, A. Romanov, G. Corbucci, S. Artyomenko, V. Baranova, A. Turov, N. Shirokova, A. Karaskov, S. Mittal, J.S. Steinberg. A randomized comparison of pulmonary vein isolation with versus without concomitant renal artery denervation in patients with refractory symptomatic atrial fibrillation and resistant hypertension // *J. Am. Coll. Cardiol.* 2012. V. 60 (13). P. 1163–1170.

E. Pokushalov, A. Romanov, G. Corbucci, S. Bairamova, D. Losik, A. Turov, N. Shirokova, A. Karaskov, S. Mittal, J.S. Steinberg. Does atrial fibrillation burden measured by continuous monitoring during the blanking period predict the response to ablation at 12-month follow-up? // *Heart Rhythm.* 2012. V. 9 (9). P. 1375–1379.

E. Pokushalov, A. Romanov, G. Corbucci, A. Cherniavsky, A. Karaskov. Benefit of ablation of first diagnosed paroxysmal atrial fibrillation during coronary artery bypass grafting: a pilot study // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2012. V. 41 (3). P. 556–560.

E. Pokushalov, A. Romanov, S. Artyomenko, N. Shirokova, A. Turov, A. Karaskov, D.G. Katritsis, S.S. Po. Ganglionated plexi ablation directed by high-frequency stimulation and complex fractionated atrial electrograms for paroxysmal atrial fibrillation // *Pacing Clin. Electrophysiol.* 2012. V. 35 (7). P. 776–784.

Рис. 1. Процент удержания синусового ритма через 12 мес. после оперативного вмешательства у пациентов двух групп (кривая Kaplan Meier и log-rank тест).



## Наиболее значимые доклады

Renal denervation. Е.А. Покушалов. 11th Atrial Fibrillation Symposium, 15–16 марта, Прага, Чехия.

The cardiac autonomic system and atrial Arrhythmias: clinical implications. Е.А. Покушалов. Heart rhythm, 9–12 мая, Бостон, США.

Denervation of the heart. The role of gP ablation in atrial fibrillation treatment. Е.А. Покушалов. Cardiostim, 13–16 июня, Ницца, Франция.

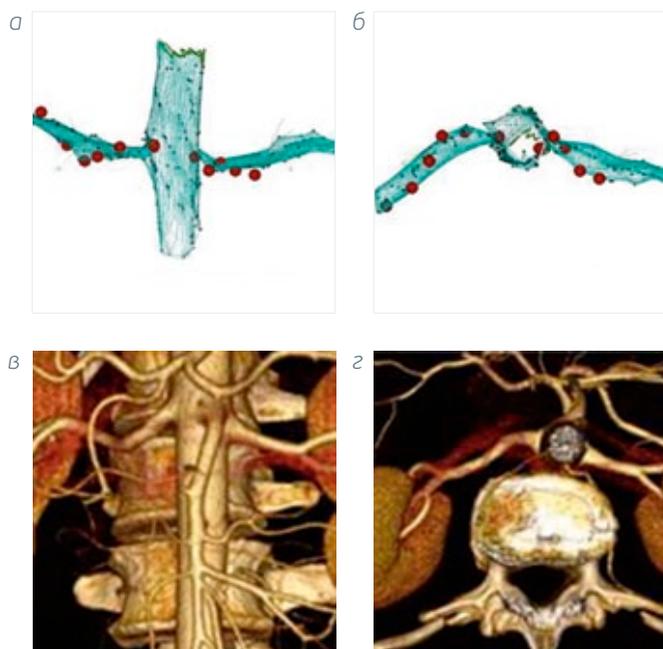
Totally epicardial cardiac resynchronization therapy concomitantly with coronary artery bypass grafting

in patients with ischemic heart failure: 3-year results of RESCUE study. А.Б. Романов. ESC, 25–29 августа, Мюнхен, Германия.

Имплантируемые мониторы в лечении нарушений ритма сердца. Е.А. Покушалов. Российский национальный конгресс кардиологов, 3–5 октября, Москва.

Long-term ECG monitoring using an ILR. Е.А. Покушалов. 3rd Annual Contemporary, Challenging and Controversial Issues in Electrophysiology, 10–11 ноября, Нью-Йорк, США.

Рис. 2.  
3D-реконструкция аорты, почечных артерий и области радиочастотного воздействия:  
а, б – коричневые точки;  
в, г – МРТ через 6 мес. после оперативного вмешательства (отсутствие признаков стеноза почечных артерий).



# ЦЕНТР ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ И ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Научных  
сотрудников  
**9**

## Научные направления

Разработка стратегий эндоваскулярного лечения,  
лучевой диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.

Генетическое исследование больных с сердечно-сосудистой  
патологией после рентгеноэндоваскулярных вмешательств.

Поиск клиничко-генетических параллелей больных с гипертрофиче-  
ской кардиомиопатией.

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых  
научных изданиях

**16**

Лекций и докладов на российских  
научных мероприятиях

**18**

Лекций и докладов на зарубежных  
научных мероприятиях

**10**

Изданных монографий

**1**

Защищенных диссертаций

**1**



В рентгенооперационной института.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Александр Григорьевич  
Осиев

### Связанные клинические подразделения

#### Кардиохирургическое отделение интервенционной кардиологии и ангиологии № 1

Заведующая, канд. мед. наук  
Наталья Ивановна Коледа

#### Кардиохирургическое отделение интервенционной кардиологии и ангиологии № 2

Заведующая, канд. мед. наук  
Таисия Валентиновна Кузнецова

#### Кардиохирургическое отделение острого коронарного синдрома

Заведующий  
Дмитрий Юрьевич Ромащенко

#### Отдел лучевой и функциональной диагностики

Заведующий, канд. мед. наук  
Владислав Петрович Курбатов

### Наиболее значимые статьи

В.П. Курбатов, А.Г. Осиев, С.П. Мироненко, Н.Р. Гензель. Оценка нарушений перфузии миокарда методом МРТ с аденозиновым стресс-тестом в бассейне кровоснабжения правой коронарной артерии при обосновании показаний к эндоваскулярной реканализации // Радиология практика. 2012. № 4. С. 27–34.

В.В. Верин, Е.А. Шубин, А.В. Бирюков, С.Н. Качалов. Субинтимальная реканализация коронарных артерий // Дальневосточный медицинский журнал. 2012. № 1. С. 34–37.

### Наиболее значимые доклады

Option for patients with ACS and no palpable pulses. А.Г. Осиев. The Transcatheter Cardiovascular Therapeutics (TCT), 22–26 октября, Майами, США.

Post wire cross completion of a retrograde procedure: externalization, removal of Collateral Channel Equipment and Finish. А.Г. Осиев. Complex

Cardiovascular Catheter Therapeutics (C3), 19–23 июня, Орландо, США.

Antegrade and retrograde recanalization of CTO – are there differences in acute and longterm results? А.Г. Осиев. Innovation in Cardiovascular Interventions (ICI), 2–4 декабря, Тель-Авив, Израиль.

### Монография

А.М. Караськов, А.Г. Осиев. Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией выводного отдела левого желудочка / Отв. ред. С.И. Железнев. – Новосибирск: Дизайн науки, 2012. – 187 с.

# ЦЕНТР АНГИОНЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ

## Научных сотрудников 3

### Научные направления

Исследование гемодинамики церебральных артерий, артериовенозных мальформаций и аневризм, влияние на кровоток различных методов хирургического лечения сосудистой патологии (рис. 1).

Совершенствование подходов к хирургическому лечению сосудистых и высокозлокачественных новообразований головного мозга с применением оригинальных методов интраоперационной лазерной флюоресценции.

Завершение испытаний на культурах клеток злокачественных глиом мозга человека эффективности онколитического действия отечественного препарата «канцеролизин».

Разработка методов хирургического лечения болевого синдрома у больных сосудистого и кардиохирургического профиля (рис. 2).

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях

5

Статей в зарубежных научных изданиях

1

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях

32

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях

3

Полученных приоритетных справок

1

Полученных патентов на изобретения

2

Изданных монографий

4



Молодые специалисты центра ангионеврологии и нейрохирургии.



Руководитель центра –  
д-р мед. наук,  
профессор,  
чл.-кор. РАМН  
Алексей Леонидович  
Кривошапкин

## Научные группы

Группа эндоваскулярной ангионеврологии

Руководитель, канд. мед. наук Кирилл Юрьевич Орлов

## Связанные клинические подразделения

Нейрохирургическое отделение

Заведующий Вячеслав Александрович Панарин

## Наиболее значимые статьи

A.L. Krivoshapkin, V.L. Zelman. Neurosurgery in Siberia // World Neurosurg. 2012. V. 77, № 2. P. 252–256.

В.А. Панарин, А.Л. Кривошапкин, К.Ю. Орлов, В.В. Берестов, А.В. Ашурков, А.С. Гайтан, П.А. Семин. Изменение стратегии и результатов лечения церебральных аневризм // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 3. С. 39–42.

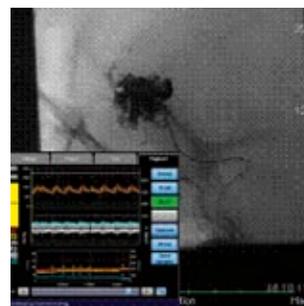
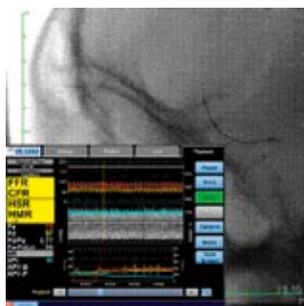
В.А. Панарин, К.Ю. Орлов, А.Л. Кривошапкин, А.П. Чупахин, А.А. Черевко, А.К. Хе, Н.Ю. Телегина, В.И. Баранов. Использование гидродинамических расчетов в выборе сценария эмболизации церебральной артериовенозной мальформации с фистульным

компонентом // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 3. С. 43–48.

В.Н. Губанова, А.С. Гайтан, И.А. Разумов, В.А. Мордвинов, А.Л. Кривошапкин, С.В. Нетесов, П.М. Чумаков. Онколитические вирусы в терапии глиом // Молекулярная биология. 2012. Т. 46, № 6. С. 874–886.

А.П. Чупахин, А.А. Черевко, А.К. Хе, Н.Ю. Телегина, А.Л. Кривошапкин, К.Ю. Орлов, В.А. Панарин, В.И. Баранов. Измерения и анализ церебральной гемодинамики у больных с сосудистыми мальформациями головного мозга // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 4. С. 27–31.

Рис. 1.  
Эндоваскулярное  
лечение АВМ.



## Наиболее значимые доклады

Поток-перенаправляющие технологии в эндоваскулярной хирургии артериальных аневризм. К.Ю. Орлов. XI Научно-практическая конференция «Полевские чтения», 17–19 апреля, Санкт-Петербург.

Preoperative endovascular devascularization for brain tumor management. A. Krivoschapkin. The Third Russian-Japanese Neurosurgical Symposium, 18 июня, Новосибирск.

First clinical steps of a drug. Phases I in glioma. A. Krivoschapkin. The 10th EANO 2012 Conference Marseille, 6–12 сентября, Марсель, Франция.

Choosing types of microcatheters for Onyx embolization. K. Orlov. MENC, Синая, Румыния.

Хирургия глиом мозга: достижения последних десяти лет. А.Л. Кривошапкин. Всероссийская конференция по нейроонкологии, 1–2 ноября, Москва.

## Монографии и сборники научных материалов

Хирургия аневризм головного мозга / Под ред. акад. РАМН В.В. Крылова. – М., 2012.

Р. Байрамов, К. Орлов. Лечение больных с артериовенозными мальформациями IV и V градации по Spetzler – Martin. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

Сибирский международный нейрохирургический форум: Сборник научных материалов / Отв. ред. А.Л. Кривошапкин. – Новосибирск: Дизайн науки, 2012. – 294 с.

International Neurosurgical Forum in Siberia. Collection of Scientific Papers / Exec. editor A. Krivoschapkin. – Novosibirsk: Science design, 2012. – 276 p.

Рис. 2.  
Хирургическое лечение  
болевого синдрома.



# ЦЕНТР ОНКОЛОГИИ И РАДИОХИРУРГИИ

## Научных сотрудников 4

### Научные направления

Стереотаксическое прецизионное конформное облучение злокачественных опухолей методиками IMRT, VMAT и с использованием технологий облучения с сопровождением визуализации изображения (IGRT).

Стереотаксическое прецизионное конформное облучение подвижных органов с активным контролем за дыханием (Active Breath Coordinator).

Радиохирургия опухолей центральной нервной системы.

Химиоэмболизация злокачественных опухолей.

Симультанное лечение злокачественных опухолей у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях

**10**

Статей в зарубежных научных изданиях

**1**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях

**12**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях

**5**



Процедура лучевого лечения.



Руководитель центра –  
канд. мед. наук  
Ольга Юрьевна  
Аникеева

### Связанные клинические подразделения

#### Отделение радиотерапии

Заведующая, канд. мед. наук  
Ольга Юрьевна Аникеева

### Наиболее значимые статьи

E.S. Polovnikov, O.Y. Anikeeva, P.V. Filatov et al. Stereotactic radiosurgery and hypofractionated stereotactic radiotherapy for management of vestibular schwannomas: Initial experience with 17 cases // Acta Neurochirurgica. Supplement. 2012. V. 116. P. 37–44.

О.Ю. Аникеева, Е.А. Самойлова, П.В. Филатов и др. Методика высокодозной гипофракционной стереотаксической лучевой терапии для злокачественных опухолей легкого // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 4. С. 61–66.

П.В. Филатов, О.Ю. Аникеева, О.А. Пашковская и др. Проверка трехмерного распределения дозы при

лечении рака предстательной железы методикой VMAT // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. 2012. Т. 10. Вып. 5. С. 43–48.

О.Ю. Аникеева, Е.С. Половников, И.В. Бедный и др. Стереотаксическая конформная лучевая терапия злокачественных опухолей легкого у больных с сердечно-сосудистой патологией // Онкохирургия. 2012. Т. 4, № 3. С. 23–27.

О.Ю. Аникеева. Стереотаксическая конформная лучевая терапия с использованием активного контроля дыхания при лечении немелкоклеточного рака легкого // Сибирский онкологический журнал. 2012. № 5 (53). С. 48–51.

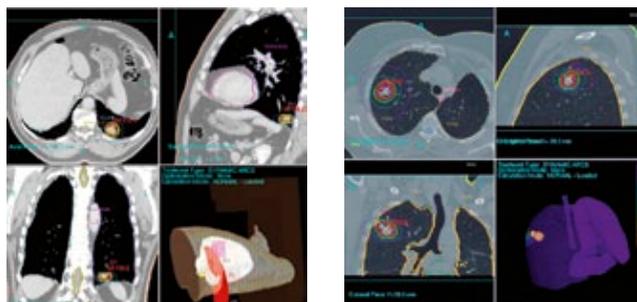
### Наиболее значимые доклады

Эскалация дозы при лучевой терапии злокачественных опухолей легкого с использованием VMAT. О.Ю. Аникеева. VII съезд онкологов и радиологов СНГ, 5–7 сентября, Астана, Казахстан.

Стереотаксическая лучевая терапия злокачественных опухолей легкого у больных с сердечно-

сосудистой патологией. О.Ю. Аникеева. Всероссийская научно-практическая конференция «Совершенствование методов специализированной онкологической помощи больным с конкурирующими сопутствующими заболеваниями», 20–21 сентября, Новосибирск.

Планы лучевого  
лечения рака легкого.



# ОТДЕЛ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ

Научных  
сотрудников  
**17**

## Научные направления

Изучение патофизиологических сдвигов при операциях в условиях искусственного кровообращения.

Совершенствование интраоперационных методов защиты организма и факторы риска в кардиохирургии (рис. 1).

Совершенствование послеоперационного ведения кардиохирургических пациентов (рис. 2).

Оптимизация методов заместительной почечной терапии у пациентов после кардиохирургических вмешательств.

Совершенствование искусственного и вспомогательного кровообращения.

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях

**13**

Статей в зарубежных научных изданиях

**6**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях

**38**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях

**8**

Защищенных диссертаций

**2**



Операция с использованием искусственного кровообращения.



Заведующий отделом –  
д-р мед. наук,  
профессор  
Владимир  
Владимирович  
Ломиворотов

### Научные подразделения

#### Лаборатория анестезиологии и реаниматологии

Заведующий, канд. мед. наук  
Сергей Михайлович Ефремов

#### Лаборатория искусственного кровообращения

Заведующий, канд. мед. наук  
Игорь Анатольевич Корнилов

#### Группа гемодиализа и экстракорпоральной детоксикации

Заведующий, канд. мед. наук  
Александр Сергеевич Борисов

#### Группа нейрореаниматологии

Заведующий, д-р мед. наук  
Вадим Георгиевич Постнов

### Связанные клинические подразделения

#### Отделение анестезиологии-реанимации № 1

Ответственный, канд. мед. наук  
Игорь Анатольевич Корнилов

#### Отделение гемодиализа и экстракорпоральной детоксикации

Ответственный, канд. мед. наук  
Александр Сергеевич Борисов

#### Отделение анестезиологии-реанимации взрослых

Заведующий, канд. мед. наук  
Владимир Анатольевич Шмырев

#### Отделение реанимации и интенсивной терапии взрослых

Заведующий, канд. мед. наук  
Михаил Николаевич Дерягин

### Наиболее значимые статьи

V.V. Lomivorotov, V.A. Boboshko, S.M. Efremov, I.A. Kornilov, A.M. Chernyavskiy, V.N. Lomivorotov, L.G. Knazkova, A.M. Karaskov. Levosimendan versus an intra-aortic balloon pump in high-risk cardiac patients // J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. 2012. V. 26 (4). P. 596–603.

V.V. Lomivorotov, V.A. Shmyrev, V.A. Nepomnyaschih, D.N. Ponomarev, L.G. Knyazkova, V.N. Lomivorotov, A.M. Karaskov. Remote ischaemic preconditioning does

not protect the heart in patients undergoing coronary artery bypass grafting // Interactive Cardiovasc. Thorac. Surg. 2012. V. 15 (1). P. 18–22.

V.A. Nepomnyaschih, V.V. Lomivorotov, M.N. Deryagin, V.N. Lomivorotov, L.G. Kniazkova, M.A. Novikov. Oxidative stress and liver monooxygenase function after heart valve surgery // Asian Cardiovascular Thoracic Annals. 2012. V. 20. P. 675–681.

### Наиболее значимые доклады

Cardioprotective effect of glutamine in patients operated under cardiopulmonary bypass.  
В.В. Ломиворотов. 34th Annual Meeting and Workshops of Society of Cardiovascular Anesthesiologists, 28 April – 2 May, Boston, USA.

Prognostic value of nutritional screening tools for patients scheduled for cardiac surgery.  
С.М. Ефремов. 26th EACTS Annual Meeting, 27–31 October, Barcelona, Spain.

Diabetes mellitus does not increase mortality in coronary artery disease patients operated on under cardiopulmonary bypass.  
С.М. Ефремов. 34th ESPEN Congress on Clinical Nutrition and Metabolism, 8–11 September, Barcelona, Spain.

Levosimendan or intra-aortic balloon pump? Which is better in high risk cardiac patients operated under cardiopulmonary bypass?  
В.А. Бобошко. The 27th Annual Meeting of the European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists, 23–25 May, Amsterdam, The Netherlands.

Рис. 1. Влияние метилпреднизолона на динамику эндотелина-1 при операциях в условиях искусственного кровообращения.

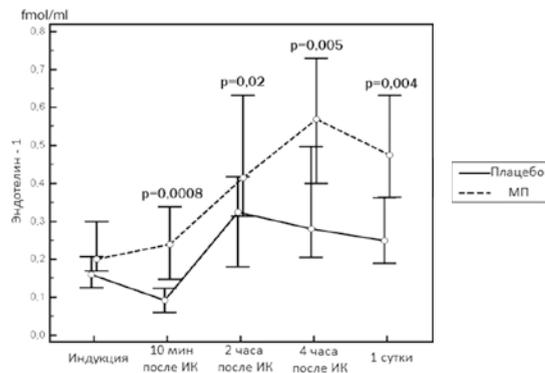
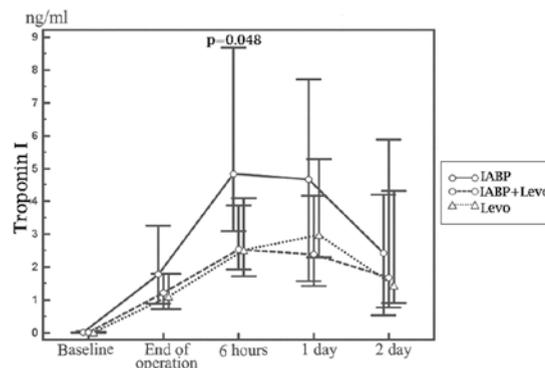


Рис. 2. Влияние метода гемодинамической поддержки на концентрацию тропонина I в послеоперационном периоде у больных с застойной сердечной недостаточностью.



# ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ



Заведующая  
лабораторией –  
д-р мед. наук  
Оксана Васильевна  
Каменская

## Научные направления

Исследование функционального состояния периферического микроциркуляторного кровотока при сердечно-сосудистой патологии для определения степени нарушения перфузии ткани и возможности коррекции микроциркуляторных расстройств после реваскуляризации.

Исследование кислородного статуса головного мозга у пациентов с сосудистой патологией для выявления факторов риска возникновения ишемических повреждений головного мозга во время реконструктивных операций и предикторов развития ишемии головного мозга в послеоперационном периоде.

Изучение функционального состояния кардиореспираторной системы у пациентов с сердечно-сосудистой патологией с целью оценки динамики кардиореспираторных резервов после хирургического лечения.

Изучение этиопатогенетических механизмов атерогенеза и заболеваний аорты и периферических артерий, ассоциированных с атерокальцинозом и дисплазией соединительной ткани.

Изучение взаимосвязи содержания химических элементов и структурно-молекулярных характеристик миокарда у пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

Научных сотрудников **7**

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **16**

Статей в зарубежных научных изданиях **1**

Изданных монографий **1**

## Наиболее значимые статьи

О.В. Каменская, Е.Н. Левичева, И.Ю. Логинова, А.А. Карпенко. Кислородное обеспечение головного мозга в резидуальном периоде ишемического инсульта // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2012. № 8 (2).

А.С. Клиноква, О.В. Каменская, Л.М. Булатецкая, Е.Н. Левичева, А.А. Карпенко, Г.А. Зейдлиц. Резервные возможности периферического микроциркуляторного кровотока у пациентов с хронической ишемией нижних конечностей // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. № 5. С. 34–38.

О.В. Каменская, Е.Н. Левичева, И.Ю. Логинова, А.А. Карпенко. Патологические аспекты энергетического обмена головного мозга при сочетании системного атеросклероза и сахарного диабета 2 типа // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. № 1. С. 60–63. (рис. 1, 2).

А.С. Клиноква, О.В. Каменская, А.М. Чернявский. Состояние микроциркуляторного кровотока

у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. Т. 5, № 4. С. 18–20.

А.М. Караськов, О.В. Каменская, Е.Н. Юргель, С.П. Мироненко, С.И. Железнев, А.С. Клиноква. Состояние микроциркуляции в стенках камер сердца у пациентов пожилого возраста с аортальным стенозом в сочетании с ишемической болезнью сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 2. С. 39–44.

Е.Н. Левичева, О.В. Каменская, И.Ю. Логинова, А.С. Клиноква, Л.М. Булатецкая. Резервные возможности микроциркуляторного кровотока периферических тканей при циркуляторной гипоксии // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2012. № 3. С. 34–38.

## Монография

G.N. Okuneva, A.M. Karaskov, V.A. Trunova, V.V. Zvereva et al. Chemical elements and structural/molecular properties of myocardium in infants with transposition of great arteries / Congenital heart defects / A Review P. Syamasundar Rao. – Houston: University of Texas at Houston Medical School, 2012.

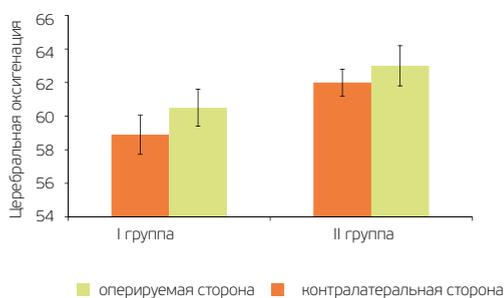


Рис. 1. Церебральная оксигенация у пациентов с системным атеросклерозом в сочетании с сахарным диабетом типа 2 (I группа) и без диабета (II группа), статистически значимые различия с I группой ( $p < 0,05$ ).

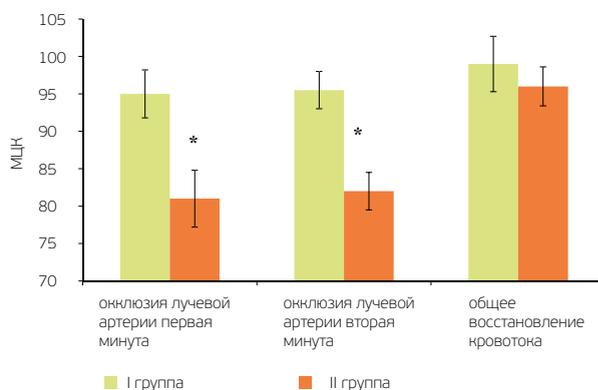


Рис. 2. Резерв МЦК левой кисти у пациентов с системным атеросклерозом без (I группа) и с сахарным диабетом типа 2 (II группа), \* статистически значимые различия с I группой ( $p < 0,05$ ).

# ЛАБОРАТОРИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ



Заведующая  
лабораторией –  
д-р мед. наук  
Галина Петровна  
Нарциссова

## Научные направления

Диагностика ремоделирования и функции сердечно-сосудистой системы при врожденных и приобретенных пороках сердца, ишемической болезни сердца, патологии сосудов, определение диагностических критериев отбора больных для хирургического лечения, разработка диагностических алгоритмов:

динамика адаптации левого желудочка при коарктации аорты до и после хирургического лечения у детей раннего возраста (табл. 1);

ремоделирование правого желудочка и легочной артерии при острой и хронической тромбоэмболии легочной артерии и хронической постэмболической легочной гипертензии (табл. 2);

анализ деформации миокарда в оценке левожелудочковой дисфункции при определении показаний к хирургическому лечению ишемической болезни сердца (рис. 1);

некомпактность миокарда при изолированной и неизолированной форме и ее роль в развитии дисфункции желудочков (рис. 2).

Научных сотрудников **6**

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **11**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **25**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях **1**

Полученных приоритетных справок **2**

Полученных патентов на изобретения **1**

Сборник научных материалов **1**

Защищенных диссертаций **2**

## Наиболее значимые статьи

Д.С. Прохорова, Г.П. Нарциссова, Ю.Н. Горбатов, Ю.С. Синельников, А.В. Горбатов. Динамика процессов адаптации левого желудочка у больных раннего возраста с коарктацией аорты до и после хирургической коррекции // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 1. С. 11–15.

Н.В. Матвеева, А.М. Чернявский, Г.П. Нарциссова, М.А. Чернявский, Е.М. Аляпкина. Эхокардиографическая оценка результатов операции легочной тромбэндартерэктомии у пациентов с хронической постэмболической легочной гипертензией в отдаленном послеоперационном периоде // Сибирский медицинский журнал. 2012. Т. 27, № 1. С. 60–63.

Г.П. Нарциссова, Д.С. Прохорова, Н.В. Матвеева, Ю.Н. Горбатов, Ю.С. Синельников, А.Ю. Омельченко. Оценка легочной регургитации методом доплер-эхокардиографии у пациентов после радикальной коррекции тетрады Фалло // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 2. С. 15–19.

Я.В. Сырцева, А.Б. Романов, Д.С. Прохорова, И.Г. Стенин, В.В. Шабанов, А.Н. Туров, Е.А. Покушалов. Тканевая доплерография в оптимизации бивентрикулярной электрокардиостимуляции у пациентов с ишемической сердечной недостаточностью // Вестник аритмологии. 2012. № 67. С. 26–31.

## Наиболее значимые доклады

Роль некомпактности миокарда в развитии сердечной недостаточности. Г.П. Нарциссова. III Международный конгресс «Кардиология на перекрестке наук» совместно с VII Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку, 16–18 мая, Тюмень.

Динамика диастолической функции левого желудочка у пациентов с хронической постэмболической легочной гипертензией. Н.В. Матвеева.

XVI Ежегодная сессия НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 20–22 мая, Москва.

Некомпактность миокарда и сердечная недостаточность. Г.П. Нарциссова. Конгресс «Медицинская диагностика 2012». Конференция «Функциональная диагностика 2012», 30 мая – 1 июня, Москва.

Пренатальная диагностика патологии аорты. Г.П. Нарциссова, О.А. Ленько, И.И. Волкова, Ю.С. Синельников. XVIII съезд сердечно-сосудистых хирургов НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 25–28 ноября, Москва.

Таблица 1  
Эластические свойства нисходящего отдела аорты у детей раннего возраста с коарктацией аорты в сравнении со здоровыми детьми (снижены до и после хирургического лечения)

Параметр	Основная группа			Контрольная группа 1 (n = 19)	Контрольная группа 2 (через 1 год) (n = 15)
	до операции (n = 19)	после операции (10±7 суток)	через 1 год после операции (n = 15)		
D, 10 <sup>-3</sup> кПа <sup>-1</sup>	80±56	68±30	65±29	102±32	98±32
SI	5,0±4,8	4,2±2,0	4,3±1,8	2,5±0,8	2,6±0,8

## Сборник научных материалов

Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии: Материалы Первой и Второй научно-практических конференций / Отв. ред. Г.П. Нарцисова; ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России. – Новосибирск, 2012. – 85 с.

Таблица 2  
Динамика параметров правых отделов сердца у пациентов с острой тромбоэмболией легочной артерии

Параметр	Послеоперационный период		p
	ближайший	отдаленный	
КДР ПЖ, см	2,70±0,35	2,86±0,36	0,46
Объем ПЖ, см	34,20±6,82	31,40±6,90	0,17
НПВ	1,71±0,34	1,63±0,29	0,64
ФВ ПЖ, %	55,50±4,93	54,30±4,25	0,92
Поперечный размер ПП, см	3,80±0,42	3,65±0,41	0,043
Площадь ПП, см <sup>2</sup>	16,60±2,50	16,90±3,29	0,60

Рис. 1. Продольный стрэйн при постинфарктном кардиосклерозе переднебоковой локализации с систолической дисфункцией ЛЖ. ФВ 43%.

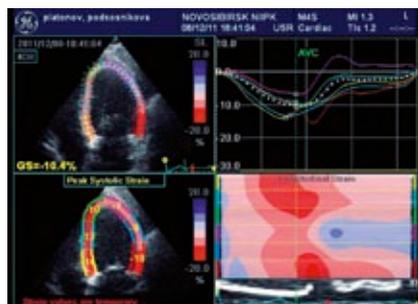
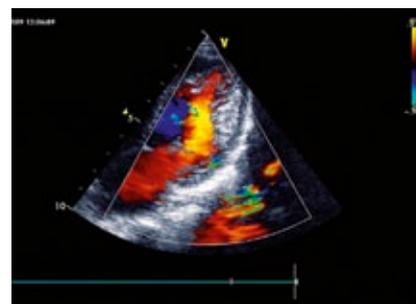


Рис. 2. Некомпактность миокарда левого желудочка.



# ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Заведующая лабораторией –  
д-р мед. наук  
Анна Николаевна  
Шилова

## Научные направления

Изучение патофизиологических процессов компенсации и повреждения при сердечно-сосудистой патологии и различных способах ее хирургической коррекции.

Научных сотрудников **5**

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **16**

Статей в зарубежных научных изданиях **3**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **7**

Изданных монографий **1**

## Наиболее значимые статьи

V.V. Lomivorotov, V.A. Boboshko, S.M. Efremov, I.A. Kornilov, A.M. Chernyavskiy, V.N. Lomivorotov, L.G. Knazkova, A.M. Karaskov. Levosimendan versus an intra-aortic balloon pump in high-risk cardiac patients // J. Card. Vasc. Anest. 2012. V. 26 (4). P. 596–603.

А.Н. Шилова. Методы медикаментозной профилактики и лечения тромбозов у онкологических больных, их влияние на рост и метастазирование опухолей, на выживаемость больных // Сибирский онкологический журнал. 2012. № 2 (50). С. 79–83.

А.И. Субботовская, Л.Г. Князькова, А.Н. Шилова, В.В. Ломиворотов, А.П. Субботовский, Д.С. Сергееви-

чев, С.М. Ефремов. Влияние нутритивной недостаточности на интенсивность гормональной реакции на кардиохирургическое вмешательство у пациентов с приобретенными пороками сердца // Бюл. СО РАМН. 2012. Т. 32, № 2. С. 80–85.

В.Н. Ильина, О.В. Струнин, О.Н. Соловьев, Л.М. Самойлова, Ю.Н. Горбатовых. К вопросу резистентности *Klebsiella pneumoniae* у детей раннего возраста с врожденными пороками сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 1. С. 57–60.

## Монография

А.Ф. Лазарев, А.Н. Шилова, С.А. Ходоренко, А.П. Момот. Нарушения гемостаза при онкологических заболеваниях. – Барнаул, 2012. – 140 с.

# ЦЕНТР НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Руководитель центра – академик РАМН  
Владимир Иосифович  
Коненков

Научных сотрудников **32**

## Научные лаборатории

**Лаборатория клинической генетики**

**Лаборатория тканевых структур**

Заведующий, д-р мед. наук, профессор  
Андрей Юрьевич Летягин

**Лаборатория клеточных технологий**

Заведующая, канд. мед. наук  
Ольга Владимировна Повещенко

**Лаборатория экспериментальной хирургии и морфологии**

Заведующий, канд. биол. наук  
Давид Сергеевич Сергеевичев

**Лаборатория молекулярной и клеточной медицины**

Заведующий, д-р биол. наук, профессор  
Сурен Минасович Закиян

## ЛАБОРАТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ГЕНЕТИКИ

### Научное направление

Создание модифицированных графтов для пациентов с обструкцией выводного отдела правого желудочка.

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **4**

Статей в зарубежных научных изданиях **4**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **4**

Изданных монографий **1**

### Наиболее значимые статьи

В.И. Коненков, А.В. Шевченко, В.Ф. Прокофьев, В.Н. Максимов. Комплекс генотипов цитокинов как генетический фактор риска развития инфаркта

миокарда у мужчин европеоидного населения России // Кардиология. 2012. № 7. С. 22–29.

## Наиболее значимые статьи (продолжение)

А.В. Шевченко, В.И. Коненков, О.В. Голованова, А.Е. Благодатских, Е.Ю. Гарбуков, М.Н. Стахеева. Полиморфизм гена VEGFA (C-2578A, C+936T) у пациентов с раком молочной железы // Медицинская иммунология. 2012. Т. 14, № 1–2. С. 87–94.

В.И. Коненков, А.В. Шевченко, В.Ф. Прокофьев, В.В. Климонтов, М.А. Королев, О.Н. Фазуллина, С.А. Лапсина, Е.А. Королева. Генетические факторы индукции нарушений регуляции ангиогенеза при сахарном диабете 2 типа // Медицинская иммунология. 2012. Т. 14, № 6. С. 489–500.

## Наиболее значимые доклады

V Всероссийский симпозиум с международным участием «Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии», 17–18 мая, Уфа.

Европейская конференция по генетике человека, 22–27 июня, Нюрнберг, Германия.

Европейский конгресс ревматологов, 5–10 июня, Берлин, Германия.

XI Евразийский симпозиум «Проблемы саногенного и патогенного эффектов эндо- и экзозоэкологического воздействия на внутреннюю среду организма по вопросам фундаментальной и прикладной медицины», 14–21 августа, Чолпон-Ата, Киргизия.

1-я Международная конференция «Развитие нанотехнологий: задачи международных и ре-

гиональных научно-образовательных и научно-производственных центров», 12–15 сентября, Барнаул.

Выездное заседание Президиума РАМН «Клеточные технологии в медицине», 15–17 октября, Новосибирск.

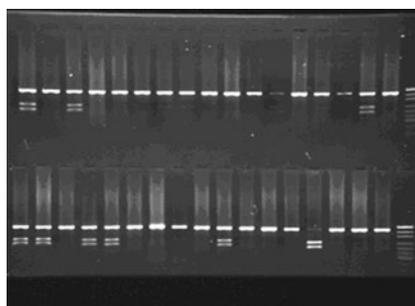
Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Сахарный диабет, метаболический синдром и сердечно-сосудистые заболевания: современные подходы к диагностике и лечению», 24–26 октября, Томск.

29-я Международная конференция по качеству в сфере здравоохранения, 20–26 октября, Женева, Швейцария.

## Монография

В.И. Коненков, Ю.И. Бородин, М.С. Любарский. Лимфология. – Новосибирск: Изд. дом «Манускрипт», 2012. – 1104 с.

Амплификат участка промоторного региона металлопротеиназы 9, гидролизованный рестриктазой SphI. Маркер длин pUS19/ MspI.



## ЛАБОРАТОРИЯ ТКАНЕВЫХ СТРУКТУР

### Научное направление

Разработка иммуногенетических критериев прогноза предрасположенности к раннему развитию ишемической болезни сердца и острого инфаркта миокарда на основе анализа цитокиновых полигенных комплексов.

Заведующий лабораторией –  
д-р мед. наук, профессор  
Андрей Юрьевич Летягин

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **10**  
Статей в зарубежных научных изданиях **2**  
Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **7**  
Полученных патентов на изобретения **5**  
Полученных приоритетных справок **12**  
Изданных монографий **1**

### Наиболее значимые статьи

О.Е. Колоколкина, А.В. Ефремов, Н.П. Бгатова, А.А. Зубахин. Морфологический анализ сосудов и интерстиция слизистой оболочки желудка при язвенной болезни // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. 2012. Т. 10, № 2. С. 139–145.

А.О. Соловьева, О.В. Повещенко, А.Ф. Повещенко, В.И. Коненков, А.М. Караськов. Изучение миграции трансплантированных клеток костного мозга

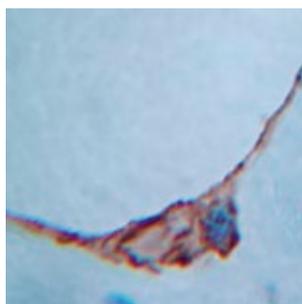
в ткань сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 3. С. 75–79.

А.В. Шевченко, В.Ф. Прокофьев, В.В. Климонтов, М.А. Королев, О.Н. Фазуллина, С.А. Лапсина, Е.А. Королева, В.И. Коненков. Генетические факторы индукции нарушений регуляции ангиогенеза при сахарном диабете 2 типа // Медицинская иммунология. 2012. Т. 14, № 6. С. 489–500.

### Монография

В.И. Коненков, Ю.И. Бородин, М.С. Любарский. Лимфология. – Новосибирск: Изд. дом «Манускрипт», 2012. – 1104 с.

Встраивание LYVE-1+ – клетки-предшественницы лимфатического эндотелия в стенку лимфатического капилляра при неороговевающем раке нижней губы. Иммуногистохимическое окрашивание на маркер лимфатического эндотелия LYVE-1. Увеличение 10 × 40.



## ЛАБОРАТОРИЯ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### Научные направления

Изучение клеточных технологий для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Изучение условий и способов выделения прогениторных клеток различных источников.

Характеристика фенотипа, пролиферативной, секреторной и миграционной активности прогениторных клеток.

Заведующая лабораторией –  
канд. мед. наук  
Ольга Владимировна Повещенко

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **8**

Статей в зарубежных научных изданиях **2**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **2**

Изданных монографий **1**

Защищенных диссертаций **1**

### Наиболее значимые статьи

O.V. Poveshchenko, A.F. Poveshchenko, V.I. Konenkov. Endothelial progenitor cells and neovasclogenesis // *Biology Bulletin Reviews*. 2012. V. 2, № 4. P. 333–339.

O.B. Повещенко, А.Ф. Повещенко, В.И. Коненков. Физиологические и цитологические основы клеточной регуляции ангиогенеза // *Успехи физиологических наук*. 2012. Т. 43, № 3. С. 48–61.

V.I. Konenkov, E.A. Pokushalov, O.V. Poveshchenko, I.I. Kim, A.B. Romanov, N.A. Guleva, V.V. Bernvald, A.O. Soloviova, E.V. Yankayte, A.F. Poveshchenko, A.M. Karaskov. Phenotype of peripheral blood cells mobilized by granulocyte colony-stimulating factor in patients with chronic heart failure // *Bull. Exp. Biol. Med.* 2012. V. 153 (1). P. 124–128.

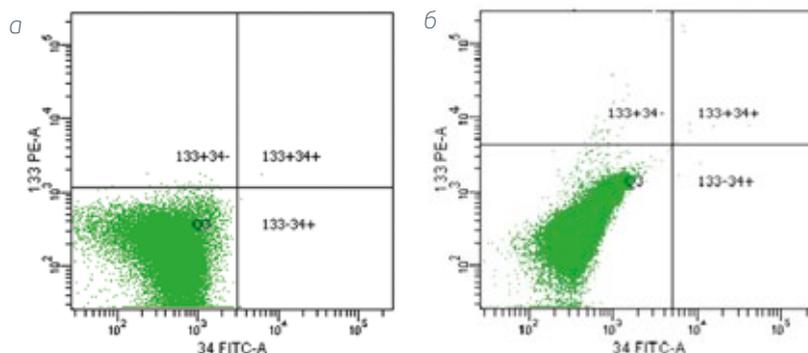
И.И. Ким, О.В. Повещенко, В.И. Коненков, Е.А. Покушалов, А.Б. Романов, Н.А. Бондаренко, А.Ф. Пове-

щенко, Д.С. Сергеевичев, А.М. Караськов. Эффективность мобилизации CD34+ прогениторных клеток препаратом G-CSF в зависимости от ишемического анамнеза и возраста больных с хронической сердечной недостаточностью // *Патология кровообращения и кардиохирургия*. 2012. № 1. С. 75–78.

A.O. Соловьева, O.B. Повещенко, A.F. Повещенко, V.I. Коненков, A.M. Караськов. Изучение миграции трансплантированных клеток костного мозга в ткань сердца // *Патология кровообращения и кардиохирургия*. 2012. № 3. С. 75–79.

O.B. Повещенко, A.F. Повещенко, V.I. Коненков. Эндотелиальные прогениторные клетки и неоваскулогенез // *Успехи современной биологии*. 2012. Т. 132, № 1. С. 69–76.

Количество клеток в периферической крови с фенотипом CD34+/CD133+ до (а) и после (б) мобилизации Г-КСФ. CD133-PE – маркер ранних эндотелиальных прогениторных клеток.



## ЛАБОРАТОРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ И МОРФОЛОГИИ

### Научные направления

Создание тканеинженерных протезов клапанов сердца для реконструктивных операций на выводном отделе правого желудочка.

Создание клеточнонаполненных сосудистых трансплантатов на основе природных и искусственных биополимеров.

Изучение электрофизиологических свойств денервированного миокарда.

Изучение клеточных технологий для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Заведующий лабораторией –  
канд. биол. наук  
Давид Сергеевич Сергеевичев

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **5**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **1**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях **4**

Полученных патентов на изобретения **3**

Полученных приоритетных справок **3**

Защищенных диссертаций **1**

### Наиболее значимые статьи

М.Б. Васильева, Д.С. Сергеевичев, А.С. Юношев, П.М. Ларионов, Р.Б. Новрузов, А.М. Караськов. Морфофункциональная оценка ферментативного и детергентного способов децеллюляризации сердечных аллографтов // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 2. С. 77–80.

Д.С. Сергеевичев, М.Б. Васильева, А.И. Субботовская, А.С. Юношев, Р.Б. Новрузов, А.М. Караськов. Влияние детергентной и ферментной децеллюляризации на биомеханические свойства аортального аллографта // Вестник НГУ. Серия: Биология, клиническая медицина. 2012. Т. 10 (4). С. 29–34.

И.И. Ким, О.В. Повещенко, В.И. Коненков, Е.А. Покушалов, А.Б. Романов, Н.А. Бондаренко, А.Ф. По-

вещенко, Д.С. Сергеевичев, А.М. Караськов. Эффективность мобилизации CD34+ прогениторных клеток препаратом G-CSF в зависимости от ишемического анамнеза и возраста больных с хронической сердечной недостаточностью // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2012. № 1. С. 75–78.

V. Sergeevicheva, I. Kruchkova, E. Chernykh, E. Shevela, A. Kulagin, A. Gilevich, I. Lisukov, D. Sergeevichev, V. Kozlov. Rapid recovery from chronic PRCA by MSC infusion in patient after major ABO-mismatched alloSCT // Case Reports in Medicine. 2012. Article ID 862721.

### Наиболее значимые доклады

Эпидемиологические данные распространенности VIM- и IMP-продуцирующих *P. aeruginosa* у пациентов после кардиохирургических вмешательств. В.Н. Ильина, А.И. Субботовская, Д.С. Сергеевичев, В.С. Козырева, А.П. Субботовский. 22-й Европейский конгресс клинической микробиологии и инфекционных заболеваний, 31 марта – 3 апреля, Лондон, Великобритания.

Использование лазерных технологий для устранения патологического горизонтального венозного сброса при хронической венозной недостаточности. М. Лукьяненко, В. Стародубцев, Д. Сергеевичев, М. Чернявский, А. Карпенко. 61-й Международный конгресс Европейского общества сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

## Наиболее значимые доклады (продолжение)

Эндовенозное лазерное лечение варикозных вен нижних конечностей у пациентов с широким остиальным сегментом большой подкожной вены.  
М. Лукьяненко, В. Стародубцев, Д. Сергеевичев,

М. Чернявский, А. Карпенко. 61-й Международный конгресс Европейского общества сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии, 25–28 апреля, Дубровник, Хорватия.

Рис. 1. Стенка легочной артерии до (а, в) и после (б, г) децеллюляризации. Окраска: а, б – гематоксилином-эозином, в, г – DAPI и аутофлуоресценция. Увеличение × 100.

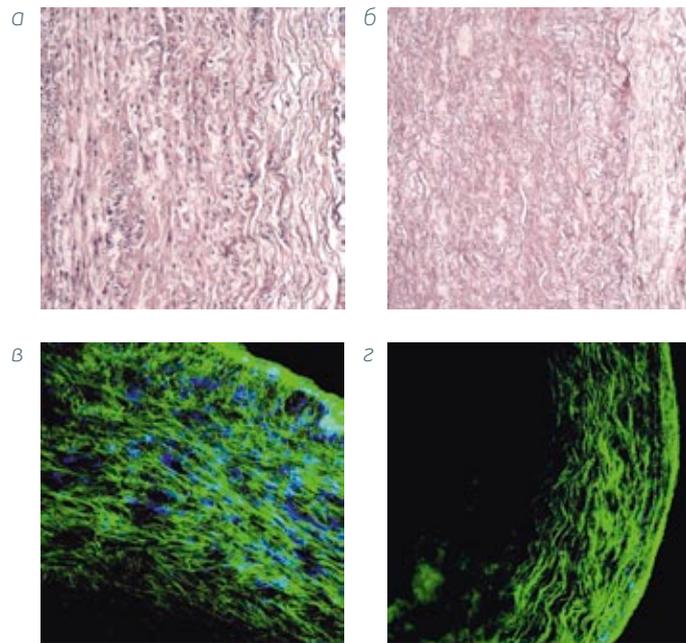
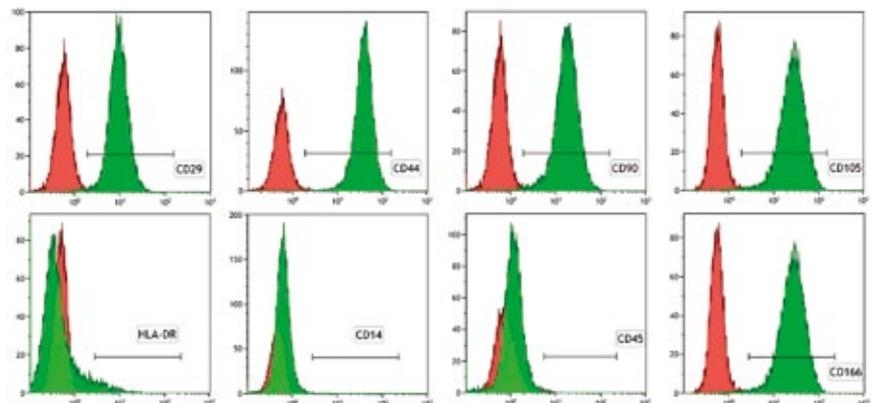


Рис. 2. Распределение иммунофенотипов мезенхимальных стволовых клеток.



## ЛАБОРАТОРИЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ И КЛЕТОЧНОЙ МЕДИЦИНЫ

### Научные направления

Разработка и применение эффективных методов получения региональных стволовых клеток и индуцированных плюрипотентных клеток для генетической и клеточной терапии заболеваний человека.

Заведующий лабораторией –  
д-р биол. наук, профессор  
Сурен Минасович Закиян

### Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **10**

Статей в зарубежных научных изданиях **2**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **7**

Полученных патентов на изобретения **5**

Полученных приоритетных справок **12**

Монография **1**

### Наиболее значимые статьи

К.Е. Orishchenko, S.V. Pavlova, E.A. Elisaphenko, V.V. Sherstyuk, A.V. Prinz, A.I. Shevchenko, E.V. Dementyeva, S.M. Zakian. A regulatory potential of the Xist gene promoter in vole *M. rossiaemuridionalis* // PLoS One. 2012. V. 7, № 5.

С.П. Медведев, Е.А. Покушалов, С.М. Закиян. Эпигенетика плюрипотентных клеток // Acta Naturae. 2012. Т. 4, № 4 (15). С. 26–45.

### Монография

Эпигенетика / под ред. С.М. Закияна, В.В. Власова, Е.В. Дементьевой. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. – 592 с.

# ЛАБОРАТОРИЯ ПАТОМОРФОЛОГИИ И ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ



Заведующий  
лабораторией –  
д-р мед. наук  
Александр Михайлович  
Волков

## Научные направления

Морфогенез компенсаторно-приспособительных и деструктивных изменений миокарда у кардиохирургических больных в возрастном аспекте, в зависимости от вида сердечно-сосудистой патологии и в динамике операционного стресса.

Научных сотрудников **3**

## Количественные показатели научной деятельности в 2012 году

Статей в российских реферируемых научных изданиях **12**

Статей в зарубежных научных изданиях **2**

Лекций и докладов на российских научных мероприятиях **7**

Лекций и докладов на зарубежных научных мероприятиях **6**

Изданных монографий **1**

## Наиболее значимые статьи

G.M. Kazanskaya, A.M. Volkov, T.M. Diakonitsa, A.M. Karaskov. Ultrastructure of coronary microvessels during heart reperfusion after prolonged ischemia under conditions of various forms of artificial hypothermia // *Cell and Tissue Biology*. 2012. V. 6, № 2. P. 162–170.

Е.Э. Кливер, А.М. Волков, Д.В. Субботин, Г.М. Казанская. Возрастные аспекты гипертрофического и гиперпластического типа компенсации детей

первого года жизни со сложными врожденными пороками сердца // *Вестник НГУ (Биология и медицина)*. 2012. Т. 10. Вып. 3. С. 95–100.

Ю.И. Рагино, А.М. Чернявский, Я.В. Полонская, А.М. Волков, Е.В. Каштанова, С.Ю. Цымбал, Е.М. Половникова. Воспалительно-деструктивные биомаркеры нестабильности атеросклеротических бляшек: исследования сосудистой стенки и крови // *Кардиология*. 2012. Т. 52. С. 37–41.

## Монография

G.N. Okuneva, A.M. Karaskov, V.A. Trunova, V.V. Zvereva et al. Chemical elements and structural/molecular properties of myocardium in infants with transposition of great arteries / *Congenital heart defects / A Review* P. Syamasundar Rao. – Houston: University of Texas at Houston Medical School, 2012.

Рис. 1. Ультраструктура МС со спавшимся просветом в правом предсердии пациента с ВПС до окклюзии аорты при хирургической коррекции порока в условиях ИК в режиме умеренной (33–34 °С) гипотермии и защиты миокарда раствором «Кустодиол». Ув. × 20 000.

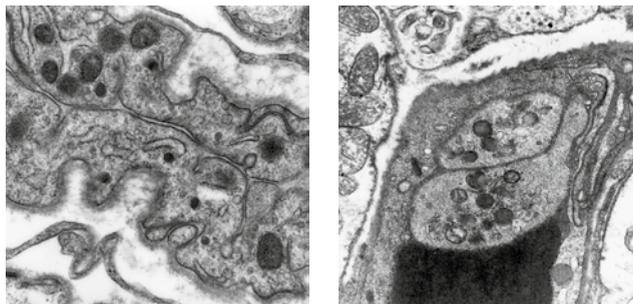


Рис. 2. Ультраструктура МС правого предсердия на этапе реперфузии после хирургической коррекции ВПС в условиях ИК в режиме углубленной (25 °С) гипотермии и защиты миокарда с помощью ФХКП. Просвет МС обтурирован смешанным тромбом. Ув. × 13 200.

Рис. 3. Дезэндотелизированные участки большой подкожной вены. Под ними отмечается хаотичное переплетение соединительнотканых волокон субэндотелиального слоя. СЭМ.

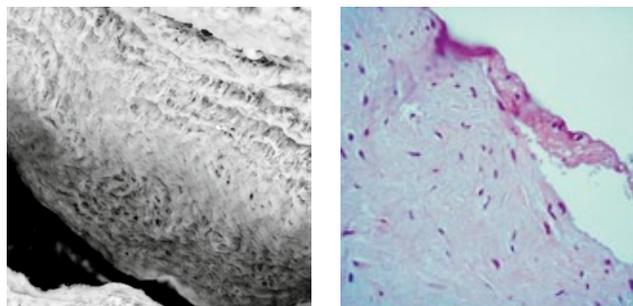


Рис. 4. Нарушение эндотелиального покрова с формированием фибринозно-эритроцитарного сгустка при открытом выделении вены. Окраска гематоксилином-эозином. Ув. × 100.

# ОТДЕЛ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ



Руководитель отдела –  
Анастасия Сергеевна  
Сандер

## Направления деятельности

Координация и мониторинг научной деятельности института.

Подготовка планов и отчетов по научной деятельности института.

Подготовка и сопровождение научных проектов при выдвижении на конкурсы различного уровня, разработка планов исследований, оформление полного пакета документов для проведения исследований, утверждение на экспертном и ученом совете, контроль за выполнением этапов проекта, оформление результатов исследований.

Организация работы по проведению экспертиз научных проектов, организация проведения оценки.

Формирование документов по научным проектам для проведения внешней экспертизы и согласований различного уровня.

Формирование предложений для включения в программы развития городского, регионального и федерального уровня.

## Основные достижения

Начата активная деятельность по участию института в федеральных целевых программах (ФЦП) и конкурсах. Общая сумма финансирования проектов составляет более 7,5 млн рублей.

Выполняются два проекта в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. Работа ведется под руководством приглашенного ученого Игоря Рудольфовича Ефимова, автора более 90 научных статей (индекс Хирша – 30), почетного члена The American Heart Association Heart Rhythm Society, почетного члена Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции:

1. Сердечная электротерапия низкой энергии или безболевая дифибрилляция сердца.

Впервые будут комплексно изучены подходы к лечению жизнеугрожающих нарушений ритма сердца путем электротерапии низкой энергии. Работа является ключевым этапом в создании имплантируемого устройства для лечения пациентов с жизнеугрожающими нарушениями ритма сердца.

2. Миокардиальная имплантация стволовых клеток при остром инфаркте миокарда для профилактики хронической сердечной недостаточности.

В ходе работы будет изучена эффективность лечения пациентов с острым инфарктом миокарда и профилактики тяжелой сердечной недостаточности на современном этапе развития мировых технологий и фундаментальных знаний. Усовершенствование и внедрение в клиническую практику клеточных технологий лечения острого инфаркта миокарда и профилактики хронической сердечной недостаточности.

В 2012 году отделом были оформлены и поданы заявки на получение стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики на 2012–2014 годы. Стипендия назначена двум сотрудникам института:

1. Д.С. Сергеевичеву за работу «Создание тканеинженерных протезов клапанов сердца для

реконструктивных операций на выводном отделе правого желудочка». Цель работы – разработка и приготовление модифицированных тканеинженерных протезов клапанов сердца.

2. А.Г. Стрельникову за работу «Химическая денервация сердца для устранения фибрилляции предсердий (экспериментальное исследование)». В ходе работы будет дана оценка эффективности нового метода лечения фибрилляции предсердий.

Кроме того специалистами отдела оформлены документы для участия института во всех грантах и конкурсах мэрии города Новосибирска и Правительства Новосибирской области по тематикам, относящимся к деятельности института. Во всех конкурсах институт вошел в число победителей.

# УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

Институт осуществляет образовательную деятельность по программам послевузовского, дополнительного профессионального образования (Лицензия на право ведения образовательной деятельности Лицензия № 0613 от 20.03.2013 на осуществление образовательной деятельности Серия 90Л01 № 0000658, выдана Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 20.03.13 № 753-Об, Приложение № 1.1 Серия 90П01 № 0007450 – 0007451)

Учебный центр института представляет собой образовательный комплекс, предназначенный для создания, трансляции и тиражирования знаний. Учебный центр включает в себя отдел образования, специализированный аудиторный фонд, научную библиотеку и музей истории ННИИПК.

## Число обучавшихся в 2012 году

Тренинги  
**1001**

Ординатура  
**55**

Аспирантура  
**56**

Дополнительное образование  
**233**

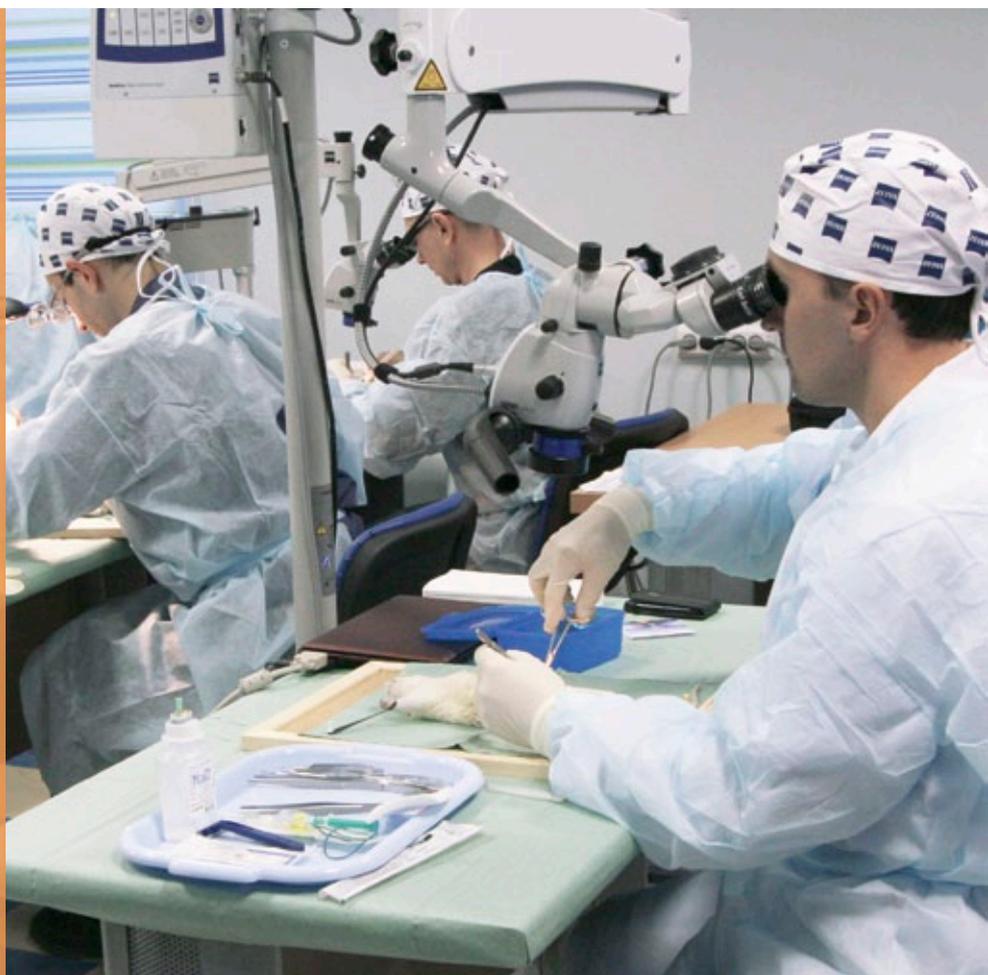
По специальностям:

**сердечно-сосудистая хирургия**

**анестезиология**

**и реаниматология**

**кардиология**



WetLab в одном из учебных классов.



Начальник центра –  
Татьяна Александровна  
Кузнецова

### Подразделения

#### Группа дополнительного профессионального и послевузовского образования

Руководитель, д-р мед. наук Владимир Михайлович Назаров

#### Научная библиотека

Заведующая Ольга Григорьевна Нечипоренко

#### Музей истории Института

Смотритель музейный Александр Николаевич Копылов

### Оснащение и сотрудники

Восемь аудиторий и современный многофункциональный конференц-зал на 310 посадочных мест. Все помещения оснащены в соответствии с международными стандартами терминалами видеоконференц-связи, проекторами, интерактивными досками, флип-чартами, радиосистемами с ручными и петличными микрофонами

Возможность видеотрансляции из всех операционных и палат реанимации в учебные аудитории

Симуляционный класс для отработки практических навыков сердечно-сосудистых хирургов и нейрохирургов, анестезиологов-реаниматологов, сестринского персонала: проведение эндоваскулярных и торакоскопических процедур, хирургическое лечение нарушений ритма сердца, программирова-

ние электрокардиостимуляторов, кардиовертеров-дефибрилляторов, сердечно-легочная реанимация, чрескожная канюляция бедренных сосудов, УЗИ-диагностика, катетеризация, уход за пациентами

Экспериментальная операционная

Учебная лаборатория, оснащенная хирургическим инструментарием

Учебное центральное стерилизационное отделение

Научная библиотека с компьютеризированным читальным залом на 18 рабочих мест

Музей истории Института

В образовательный процесс вовлечены более 100 ведущих специалистов института.

### Наиболее значимые доклады, участие в конференциях

Применение инновационных технологий в подготовке кадров для оказания высокотехнологичной медицинской помощи по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Т.А. Кузнецова. Медицинское образование–2012, 4–5 апреля, Москва.

Роль образовательного процесса в подготовке и развитии кадров в ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России. Т.А. Кузнецова. Инновационные обучающие технологии в медицине, 28–29 сентября, Москва.

## Организованные семинары, мастер-классы, тренинги

«Фибрилляция предсердий – методы лечения с использованием системы Carto3», 30 января – 03 февраля, 26–30 марта, 16–20 апреля, 18–22 июня, 3–7 сентября, 12–16 ноября.

Образовательный проект «Восходящие звезды» (курс повышения квалификации 144 часа для 15 сердечно-сосудистых хирургов), октябрь 2011 – апрель 2012.

«Актуальные вопросы кардиоанестезиологии», 29 февраля – 2 марта, 16–18 мая, 24–26 октября.

«Минимально-инвазивные решения в хирургии позвоночника», 12 марта.

«Безопасность наших рук», 28 марта.

«Возможности комбинированной терапии у пациентов с артериальной гипертензией», 29 марта.

«Приложения метода проточной цитометрии в медицине и биологии», 20 апреля.

Повышение квалификации кардиологов и терапевтов ЛПУ Новосибирска и Новосибирской области, 29 мая.

Wet-Lab «Обучение особенностям и технике имплантации клапаносодержащего протеза восходящей аорты Op-X», 8 июня.

«Лечение пациентов с хронической тотальной окклюзией», 19–20 июля.

Рис. 1. Тренинг для врачей-нейрохирургов.



Рис. 2. Практическое занятие для ординаторов – сердечно-сосудистых хирургов.



## Организованные семинары, мастер-классы, тренинги (продолжение)

Семинар для сотрудников ННИИПК «Ультразвуковая диагностика неотложных состояний в кардиохирургической практике», сентябрь – декабрь.

«Современные технологии в лечении нарушений сердечного ритма», 4–6 сентября.

Школа-семинар «Вспомогательное кровообращение в кардиохирургии и кардиологии: экстракорпоральная мембранная оксигенация и внутриаортальная баллонная контрпульсация», 14–15 сентября.

«Исключение газового и химического метода стерилизации жесткого эндоскопического инструментария – практический анализ», 15 октября.

«Лечение пациентов с острым инфарктом миокарда», 18–19 октября.

«Современные аспекты работы с хирургическим инструментарием. Стерилизация, дезинфекция», 29 октября – 1 ноября.

«Реваскуляризация головного мозга», 8–9 ноября.

«Стентирование сонных артерий с использованием системы проксимальной церебральной защиты MoMa», 21–22 ноября.

«Основы кардиостимуляции», 15–16 ноября.

«Высокие технологии в имплантируемых кардиовертерах-дефибрилляторах», 13–14 ноября.

## Сотрудничество с вузами

Совместная подготовка магистрантов по направлению «медицинская физика» с ФГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

ННИИПК – одна из клинических баз ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский

университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, медицинского факультета ФГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Рис. 3. В читальном зале библиотеки.



## Образовательный проект «Восходящие звезды»

Проект «Восходящие звезды» – это курс повышения квалификации (144 академических часа) по основным направлениям кардиохирургии: хирургическое лечение ишемической болезни сердца, хирургия приобретенных и врожденных пороков сердца, хирургия аорты, сосудистая хирургия. Уникальность проекта заключается в том, что впервые в российской практике все актуальные вопросы кардиохирургии и хирургии сосудов объединены в одном курсе. Организаторы постарались найти оптимальное сочетание обучающих технологий. Учебная программа «Восходящих звезд» состоит из шести тематических модулей, каждый из которых длится три дня и посвящен отдельной области сердечно-сосудистой хирургии. Модуль включает не только лекции, но и показательные операции с подробным разбором процесса, а также практические занятия на симуляторах и изолированных органах животных.

Преподаватели – ведущие специалисты ННИИПК и крупных медицинских центров из других городов Сибири и Урала (27 сердечно-сосудистых хирургов).

Участники проекта – 15 сертифицированных сердечно-сосудистых хирургов со стажем работы не более трех лет из Кемерово, Улан-Удэ, Иркутска, Красноярска, Читы, Барнаула, Томска. Все ведущие кардиоцентры Сибирского федерального округа получили приглашения отправить своих сотрудников на учебу в ННИИПК. Соискатели предоставили резюме и рекомендации главных врачей лечебных

учреждений и заведующих отделениями. Отбор слушателей проводили руководители учебных модулей.

Два самых активных и талантливых участника «Восходящих звезд» получили возможность поехать на стажировку в одну из европейских клиник по выбору на три месяца. Кардиохирург Е. Чепурных (г. Иркутск) выбрала в качестве места стажировки Necker Hospital (Париж), сердечно-сосудистый хирург из ФЦССХ г. Красноярска М. Верхотуров пошел стажировку в Германии в Herzzentrum Leipzig. Все выпускники, успешно прослушавшие курс, получили документ государственного образца: удостоверение о повышении квалификации (144 ч).

В рамках каждого модуля участники слушали лекции, наблюдали в режиме он-лайн за сложнейшими показательными операциями: гибридными операциями по протезированию аорты, лечением хронической тромбоэмболии легочной артерии, сложных врожденных пороков сердца у детей раннего возраста, приобретенных пороков сердца в сочетании со сложными нарушениями ритма, имплантацией системы обхода левого желудочка «Ехсог», гибридными операциями при сосудистой патологии. Некоторые операции, например гибридная операция протезирования аорты и имплантация «Ехсог», эксклюзивные не только для других медицинских центров Сибири, но и для ННИИПК. Гибридные технологии протезирования аорты применялись впервые в России.

Рис. 4. Отработка практических навыков.



Кроме видеосвязи с операционными, была организована трансляция из палат реанимации, курсанты могли видеть, как чувствуют себя пациенты после перенесенных вмешательств.

На практических занятиях курсанты работали по редкой пока для России методике – на искусственных органах и изолированных органах животных отработывали навыки шунтирования, протезирования клапанов сердца, совершенствовали технику наложения сосудистых анастомозов различной степени сложности при помощи специальных симуляторов. Разбирали клинические случаи на разных этапах лечения пациента начиная с поступления документов в Институт и обследования до операции и заканчивая оценкой отдаленных результатов.

Объективности при оценке знаний было уделено внимание. Письменные экзамены и тесты слушатели сдавали анонимно. Проверяли работы эксперты не из числа преподавателей курса. Практические задачи представляли собой разбор реальных случаев из практики ННИИПК. Курсанты на основе анамнеза и клинических исследований определяли тактику ведения пациентов.

Основная цель проекта «Восходящие звезды» — повысить качество оказания помощи пациентам, страдающим сердечно-сосудистой патологией. Слушатели не только получили актуальные знания и практические навыки по специальности, некоторые уже начали в перерывах между модулями применять часть из них в своей работе: участвовали в операциях по аортокоронарному и артериовенозному шунтированию. Курсанты при желании могут продолжить обучение в аспирантуре ННИИПК, участвовать в различных медицинских конференциях.

Проект организован учебным центром ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России и компанией Ethicon (Johnson&Johnson). Компания Ethicon Johnson&Johnson взяла на себя оплату обучения, проживания и питания курсантов, а также все расходы, связанные с участием иностранных преподавателей, организацией практических классов и показательных операций. Участники проекта, как курсанты, так и преподаватели, очень высоко оценили уровень проекта. В связи с этим было принято решение сделать курс ежегодным, привлекая участников из всех регионов России.

## НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В 2012 году институтом было реализовано шесть национальных научно-практических мероприятий различной тематической направленности, два из них были включены в план мероприятий Минздрава России и Российской академии медицинских наук: научно-практическая конференция с международным участием по лечению хронических окклюзий коронарных артерий «Сибирская зима», 3–4 февраля; Сибирский международный нейрохирургический форум, 18–21 июня; научно-практическая конференция «Актуальные вопросы трансплантологии в Сибирском федеральном округе», 6 сентября; симпозиум «Современные стратегии органопротекции в кардиохирургии», 6 сентября; Первая всероссийская научно-практическая конференция «Совершенствование методов специализированной онкологической помощи больным с конкурирующими сопутствующими заболеваниями» совместно с Пленумом Правления Ассоциации онкологов России, 20–21 сентября; Третья ежегодная научно-практическая конференция «Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии», 13 ноября.

### СИБИРСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



Участники III Российско-японского симпозиума по нейроонкологии.

В Новосибирске 18–21 июня 2012 года прошло крупнейшее за последние три года отраслевое мероприятие – Сибирский международный нейрохирургический форум, объединивший VI Съезд нейрохирургов России, Международную конференцию по нейротравме ICRAN-2012 и

III Российско-японский симпозиум по нейроонкологии. Соорганизаторами выступили: Российская академия медицинских наук, Ассоциация нейрохирургов России, Всемирная федерация нейрохирургических обществ, НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН, ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина Минздрава России. В работе Форума приняло участие 950 специалистов из России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Зарубежные участники представляли 30 стран мира. В рамках Форума состоялись пленарные и секционные заседания, пленум Правления Ассоциации нейрохирургов России, мастер-классы и школы для специалистов. Задумывая форум, Ассоциация нейрохирургов России ставила перед собой задачу организовать экспертную площадку по оценке отечественного и зарубежного клинического опыта и научных исследований, обобщению новых идей и знакомству с ними широкого круга специалистов.

Президиум Форума (слева направо): академик РАМН А.М. Караськов, чл.-кор. РАМН А.Л. Кривошапкин, академик РАН и РАМН А.Н. Коновалов.

В выставке медицинской техники, изделий и технологий приняло участие 40 компаний.

Для проведения мероприятий был выбран Новосибирск как один из крупнейших научных центров России – город быстро и успешно развивающейся нейрохирургии, основоположником которой здесь была блестящий врач и ученый Ксения Ивановна Харитоновна. В 2009 году в Новосибирском научно-исследовательском институте патологии кровообращения им. акад. Е.Н. Мешалкина Минздрава России был открыт центр

ангионеврологии и нейрохирургии. За короткое время центр освоил и внедрил в практику весь спектр микрохирургических вмешательств, функциональную нейрохирургию и методы лучевого лечения нейрозаболеваний. Новосибирские врачи и ученые приняли активное участие в формировании научной программы мероприятий.

За последние три года и в других регионах России появились новые нейрохирургические центры, были переоборудованы действующие клиники. Расширились арсенал методов и сфера научных интересов нейрохирургов. С момента открытия сайта Форума и до окончания он-лайн регистрации участников ресурс посетили более пяти тысяч человек из 64 стран мира. Российская нейрохирургия развивается и вызывает большой интерес зарубежных коллег.

Четыре дня мероприятий не смогли вместить все поступившие сообщения в научную программу. В рамках Форума было представлено 358 сообщений: 99 – в пленарной части, 225 – в секционных заседаниях, 34 – в симпозиумах. В то же время большая часть материала опубликована на русском и английском языках с присвоением изданиям международного номера (ISBN). Таким образом, традиционные тезисы докладов стали обзором деятельности нейрохирургических клинических и научных центров России и стран ближнего и дальнего зарубежья. Частью Форума стала выставка медицинской техники и медицинских изделий. Сорок медицинских компаний, российских и зарубежных, представили новую для отрасли продукцию.

На закрытии президент Форума, президент Ассоциации нейрохи-



рургов России, академик РАН и РАМН А.Н. Коновалов отметил, что мероприятие было исключительно удачным. По его мнению, объединение Съезда нейрохирургов России и крупных международных мероприятий позволило собрать самую широкую за историю Ассоциации нейрохирургов аудиторию, создать наиболее продуктивную среду для знакомства и обмена опытом, научной дискуссии: «Было много крайне любопытных докладов. Многие из них отражали успех нашей специальности. Мы увидели работу коллег, и не только из центральных регионов страны, отовсюду. Очень приятно было видеть среди участников большое количество молодежи. Очевидно, что все участники – это люди, по-

настоящему заинтересованные в развитии отрасли. Это успех и достижение организаторов. Но мы не можем на этом останавливаться. Нас ждут дальнейшие встречи. Следующий съезд нейрохирургов России пройдет в 2015 году в Казани».

Оргкомитет искренне благодарит за помощь в организации платиновых спонсоров: ЦРМ «Сибирское здоровье», компанию «Кардиомедикс», «Центр Перинатальной Медицины», компанию «Технопроект»; серебряных спонсоров: представительство «Карл Шторц», компанию «Б. Браун Медикал», Российские железные дороги; компании, оказавшие поддержку проекту: «МСМ-Медимпэкс», «Праймекс Медикал», «Банкстер», «Джонсон & Джонсон», «Филипс».

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ



Горячая дискуссия развернулась по вопросу, где лечить пациента с сочетанной патологией: в специализированном онкологическом или многопрофильном медицинском учреждении. Свое мнение высказали чл.-кор. РАМН В.А. Порханов и профессор А.В. Бутенко.

Первая всероссийская научно-практическая конференция «Совершенствование методов специализированной онкологической помощи больным с конкурирующими сопутствующими заболеваниями» совместно с пленумом правления Ассоциации онкологов России прошла в Новосибирске 20–21 сентября 2012 года. Мероприятие собрало ведущих специалистов, представляющих 84 профильные российские

организации здравоохранения из 31 субъекта Федерации. В работе конференции также приняли участие специалисты из Германии и Украины. Состоялась выставка оборудования, медицинских изделий и лекарственных средств.

В пленарном докладе главного онколога Минздрава России, академика РАМН В.И. Чиссова была актуализирована тема конференции. По статистике, значительная часть онкологических больных, кроме онкологического диагноза, имеет и другие, не менее серьезные: гипертонию, сахарный диабет, сердечно-сосудистые патологии. В такой ситуации врачам не просто определить, какую тактику выбрать, что лечить сначала, а что потом. Практически не существует центров, где бы такие проблемы решались комплексно. А клиники, где берутся за пациентов с конкурирующими патологиями, не имеют единого подхода. По словам заместителя директора по научной работе МНИОИ им. П.А. Герцена, профессора, доктора медицинских наук А.В. Бутенко, по предварительным подсчетам, речь идет даже не о десятках



На выставке оборудования, медицинских изделий и лекарственных средств.

тысяч, а о сотнях тысяч пациентов по всей стране, которые нуждаются в одномоментной коррекции и каких-то сопутствующих нарушений, и в оказании специализированной онкологической помощи.

Несмотря на актуальность, так широко проблема обсуждалась впервые. В конференции приняли участие руководители и сотрудники онкологических центров и органов управления здравоохранением большого числа регионов, в том числе Калининградской области и Камчатского края. Главный врач Камчатского краевого онкологического диспансера А.М. Щанкин во время дискуссии отметил, что «подобные темы, подобные вопросы – это совершенно новое для специалистов-онкологов, это совершенно новый материал, который, очевидно, ранее не обсуждали еще».

В научной программе было представлено более 50 разноплановых докладов об опыте лечения таких больных. Специалисты обсудили причины, по которым пациентам с онкологической и конкурирующей патологией не всегда удается получить своевременную и адекватную помощь. Это и отсутствие еди-

ного стандарта, и нехватка кадров, и недостаток финансирования. Острая дискуссия развернулась о том, где должны создаваться центры для лечения больных с сочетанными патологиями. Мнения разделились.

Одним из весомых аргументов в пользу создания центров для лечения конкурирующих патологий в многопрофильных клиниках стали успехи отделения радиотерапии Новосибирского научно-исследовательского института патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина. Оно начало работу в сентябре 2010 года. Структура, которая на этапе создания вызывала много вопросов и споров именно по причине своей «непрофильности» для кардиохирургического центра, всего лишь за два года доказала не просто свою жизнеспособность, но уже получила признание в профессиональной среде. «То, что в результате большой, конечно, работы создано отделение мирового уровня. И по оснащенности, и по кадровому обеспечению, и по подходам, – безусловно. То, что отделение справляется со своей работой и оказывает высокотехнологическую помощь, это ни у одного из специалистов не вызывает никаких сомнений», – отметил А.В. Бутенко.

Главным итогом конференции, по словам участников, можно назвать сам факт того, что она состоялась. Врачебное сообщество, наконец, начало искать пути решения очень серьезной проблемы. «Появились определенные алгоритмы взаимодействия. Самое главное – появилась актуализация самой проблематики. Мы о ней стали говорить не в рамках раздела онкологии, не в рамках кардиохирургии, торакальной хирургии. Но это стало объедине-

но. И мы рассматриваем проблему болезни комплексно. Я считаю, все получилось даже лучше, чем мы предполагали», – подвел итоги конференции директор ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, академик РАМН А.М. Караськов.

Оргкомитет искренне благодарит за помощь в организации и проведении конференции всех партнеров.

Платиновыми спонсорами выступили: Центр развития медицины «Сибирское здоровье», компания «Кардиомедикс», компания «Технопроект», «Центр Перинатальной Медицины», «Филипс», «МСМ-Медимпэкс». Значительный вклад внесли представительство «Карл Шторц» и компания «Б. Браун Медикал». Финансовое участие приняла компания «Сименс».

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В КАРДИОЛОГИИ И АНГИОЛОГИИ



Выступление председателя оргкомитета конференции, доктора медицинских наук Г.П. Нарциссовой.

Третья ежегодная научно-практическая конференция «Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии» прошла 13 ноября 2012 года в Новосибирске. Организатором мероприятия традиционно выступил Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. акад. Е.Н. Мешалкина Министерства здравоохранения Российской Федерации. В этом году мероприятие было посвящено диагностике патологии аорты. В конференции приняли участие 160 специалистов 71 медицинского учреждения из 19 регионов страны. Более половины участников представляли клиники региональной подчиненности.

Особенность этой серии тематических конференций – их мононаправленность: разностороннее освещение одной из ключевых клинических проблем (вопросы этиологии, патогенеза, анатомии, морфологии, диагностики, хирургического лечения, оценки результатов). К участию приглашаются специалисты ультразвуковой и функциональной диагностики, кардиологи, кардиохирурги, терапевты, педиатры.

Открывая мероприятие, директор ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина, академик РАМН А.М. Караськов отметил роль диагностических служб в реализации программ модернизации здравоохранения, обратил внимание на ответственность специалистов функциональной и ультразвуковой диагностики при постановке диагнозов, определении тактики лечения и своевременности направления больных за получением высокотехнологичной медицинской помощи. Председатель научного оргкомитета конференции, заведующая лабораторией функциональной и ультразвуковой диагностики ННИИПК, д-р мед. наук Г.П. Нарциссова призвала коллег как можно чаще обращаться за практическим опытом к специалистам кардиохирургических центров. В плотном расписании мероприятия нашлось место и для

обсуждения результатов последних генетических исследований в заявленной тематической области, различий подходов к систематизации и классификации патологии аорты Европейской и Американской ассоциаций эхокардиографии и многих других проблем.

Заведующий отделением ультразвуковых исследований сердечно-сосудистой системы Омского клинического диагностического центра, канд. мед. наук В.В. Потапов считает, что такие мероприятия составляют основу клинической работы врача: «Здесь мы получаем возможность поделиться опытом работы в разных учреждениях с разным оборудованием, применить новые технологии, самый передовой опыт, который появляется сейчас в стране в связи с развитием тех технических возможностей, которые предоставляет нам новая аппаратура».

Особо ценным участники считают, что в рамках конференции были представлены доклады о современных хирургических методах лечения и гибридных медицинских технологиях. Ведущий научный сотрудник отделения атеросклероза и хронической ишемической болезни сердца НИИ кардиологии СО РАМН, д-р мед. наук, профессор Е.Н. Павлюкова

отметила следующее: «Несмотря на то что кардиохирурги много общаются с врачами лучевой диагностики, врачами-кардиологами, эхокардиографистами, такой систематизации, которая идет на этих мероприятиях, крайне мало. Чтобы разобраться самостоятельно, людям необходимо много читать, а ведь у практического врача не так много времени, ему надо смотреть больных».

Впервые в программу были включены доклады об особенностях магнитно-резонансной и компьютерной томографии как методов неинвазивной диагностики, дополняющих возможности эхокардиографии. Такой взгляд на развитие медицины полностью соответствует мировым тенденциям, ведь традиционный международный форум «Евро-Эхо» год назад впервые получил к своему названию дополнение и стал называться «ЕвроЭхо и другие методы визуализации».

Следующая конференция состоится в ноябре 2013 года. Ее темой выбрана ультразвуковая диагностика патологий правого желудочка. Организаторы планируют расширить возможности мероприятия, добавив к основной программе еще один день для проведения мастер-классов и практических занятий.

# ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина самостоятельно осуществляет редакционно-издательскую деятельность по подготовке к публикации монографий, журнала «Патология кровообращения и кардиохирургия», материалов научных мероприятий, пособий и рекомендаций для врачей, медицинских технологий, буклетов для пациентов и другой продукции.

## МОНОГРАФИЯ

### **А.М. Караськов, А.Г. Осиев. Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией выходного отдела левого желудочка**

В монографии обобщен опыт лечения пациентов с гипертрофической обструктивной кардиомиопатией в Новосибирском НИИ патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина. Освещены вопросы диагностики заболевания, приведен опыт использования наиболее распространенных методов лечения. Описаны подходы к различным видам хирургической коррекции у пациентов с обструкцией выходного отдела левого желудочка. Проанализированы клиническая эффективность и осложнения послеоперационного периода. Проведен анализ результатов выполнения транскоронарной

септальной аблации. Оценено воздействие ангиографических характеристик септальных артерий на результаты транскоронарной септальной аблации. Выявлены факторы риска, влияющие на развитие неблагоприятных событий в послеоперационном периоде. Дана количественная оценка зоны спиртиндуцированного повреждения при проведении транскоронарной септальной аблации с использованием метода магнитно-резонансной томографии.

Книга предназначена для сердечно-сосудистых хирургов, кардиологов, врачей функциональной диагностики.

А.М. Караськов, А.Г. Осиев. Гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией выходного отдела левого желудочка / отв. ред. д-р мед. наук, проф. С.И. Железнев; ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России. – Новосибирск: Дизайн науки, 2012. – 187 с.: ил. – ISBN 978-5-905678-04-2.



## ЖУРНАЛ «ПАТОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ И КАРДИОХИРУРГИЯ»

Ежеквартальный научно-практический журнал «Патология кровообращения и кардиохирургия» издается институтом с 1997 года (свидетельство о регистрации № 015962 от 17.04.1997). Журнал входит в утвержденный ВАК Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

В 2012 году в журнале было опубликовано 67 оригинальных статей, в том числе в рубриках: научные мероприятия – 4, врожденные пороки сердца – 7, приобретенные пороки сердца – 3, ишемическая болезнь сердца – 7, ангиология и сосудистая хирургия – 4, ангионеврология и нейрохирургия – 10, анестезиология, реаниматология и перфузиология – 8, электрофизиология – 1, кардиология – 3, онкология – 1, морфология и патоморфология – 3, новые научные разработки и технологии – 3, случаи из клинической практики – 6, обзоры – 4, экономика и управление здравоохранением – 1, юбилей, юбилейные даты – 2.

Редакционная коллегия и редакционный совет журнала при отборе материалов всегда отдавали приоритет публикациям, выводы которых основаны на знаниях фундаментальных точных и естественных наук. Появление новых тем и рубрик всегда связано с достижениями и развитием здравоохранения и медицинской науки. За прошедший год мы сформировали широкий круг экспертов и готовы к поиску и оценке действительно значимых результатов в таких, на наш взгляд, «прорывных» биомедицинских технологиях, как новые клеточные

продукты для восстановления тканей и функций, в том числе головного мозга; методы направленной адресной доставки лекарственных препаратов и клеточных продуктов; новый класс препаратов регенеративной медицины на основе рекомбинантных цитокинов; превентивные здоровье сохраняющие технологии: тест-системы, ориентированные на выявление факторов риска. Приоритет отдавался работам межведомственных коллективов, в том числе с участием зарубежных исследователей.

Как и ранее, журнал распространяется по подписке через каталоги и прямой почтовой рассылкой. В 2012 году по обращениям в редакцию значительно увеличился круг получателей издания. Журнал направляется: руководителям и/или заместителям руководителей по научной работе всех федеральных, региональных учреждений здравоохранения, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь по профилям «сердечно-сосудистая хирургия», «трансплантация» (трансплантация сердца); главным профильным специалистам Минздрава России, заинтересованным академикам и член-корреспондентам Российской академии наук, Российской академии медицинских наук, ректорам медицинских вузов, руководителям Минздрава России и руководителям региональных органов управления здравоохранением и многим другим специалистам.

25–28 ноября печатная научная продукция ННИИПК впервые была представлена на Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов в НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.

630055, г. Новосибирск, ул. Речуновская, 15, ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, journal@meshalkin.ru тел.: (383) 3476046



## МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИЙ И СИМПОЗИУМОВ

### Сибирский международный нейрохирургический форум

Издание включает в себя материалы о научной и клинической деятельности нейрохирургических учреждений России и стран ближнего зарубежья в 2009–2012 гг. Впервые представлены на Сибирском международном нейрохирургическом форуме, организованном ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина и состоявшемся 18–21 июня 2012 г. в Новосибирске. Часть сборника отведена педиатрической, функциональной, реконструктивной, сосудистой и спинальной нейрохирургии, а также хирургии периферической нервной системы. Большой раздел отражает различные аспекты нейроонкологии. Отдельные разделы посвящены нейроанестезиологии и интенсивной терапии, а также реабилита-

ции нейрохирургических больных. Разноплановая тематика, обсуждавшаяся на форуме, содержится в разделах, в которых описаны современные методы нейровизуализации, рассмотрены актуальные проблемы лечения черепно-мозговой травмы и ее осложнений, лучевых методов лечения, подняты вопросы организации нейрохирургической службы, от которой во многом зависит успех лечения, представлена история развития отечественной нейрохирургии. Сборник носит междисциплинарный характер, в нем даны результаты исследований нейрохирургов, неврологов, онкологов, анестезиологов и др.

### International Neurosurgical Forum in Siberia

This edition is a collection of issues on scientific and clinical activities of Russian and CIS neurosurgical institutions in 2009–2012 and world trends in neurosurgery, for the first time presented as reports at International Siberian Neurosurgical Forum organized by Academician E.N. Meshalkin Novosibirsk State Research Institute of Circulation Pathology. The Forum took place in Novosibirsk on June 18–21, 2012. The collection includes issues on Pediatric, Functional, Reconstructive, Vascular and Spinal Neurosurgery, as well as on surgery of PNS. Significant part of the reports is devoted to Neurooncology. The

edition includes chapters on neuroanesthesiology and intensive care, as well as, one on rehabilitation of neurosurgical patients. There are chapters devoted to modern methods of neurovisualization, treatment of the craniocerebral injury and its complications, neuroradiology organizational principals of neurosurgical service and the history of Russian neurosurgery. This collection is multidisciplinary and includes research results obtained by neurosurgeons, neurologists, oncologists, anesthesiologists and others. The publication is intended for specialist readership.

Сибирский международный нейрохирургический форум: Сб. научных материалов; отв. ред. чл.-кор. РАМН А.Л. Кривошапкин; ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России. – Новосибирск: Дизайн науки, 2012. – 295 с. – ISBN 978-5-905678-03-5.

International Neurosurgical Forum in Siberia: Collection of Scientific Papers; Executive Editor A. Krivoshapkin; Academician E.N. Meshalkin Novosibirsk State Research Institute of Circulation Pathology Ministry for Health Care and Social Development Russian Federation. – Novosibirsk: Science Design, 2012. – 277 p. – ISBN 978-5-905678-04-2.



## **Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии: материалы Первой и Второй научно-практических конференций**

Сборник содержит материалы Первой и Второй научно-практических конференций «Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии», организованных ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина. Первая конференция (2010) была посвящена актуальным вопросам диагностики ишемической болезни сердца. На Второй конференции (2011)

были рассмотрены проблемы ультразвуковой диагностики патологии митрального клапана. В сборнике, имеющем характер методического пособия, опубликованы лекции, а также тезисы докладов. Для врачей ультразвуковой диагностики, кардиологов и кардиохирургов.

Ультразвуковая диагностика в кардиологии и ангиологии: материалы Первой и Второй научно-практических конференций; отв. ред. д-р мед. наук Г.П. Нарциссова; ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздравсоцразвития России. – Новосибирск, 2012. – 85 с.



*Научное издание*

**Научная и клиническая деятельность**  
федерального государственного  
бюджетного учреждения  
**«Новосибирский научно-исследовательский  
институт патологии кровообращения  
имени академика Е.Н. Мешалкина»**  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации в 2012 году

Главный редактор: академик РАМН А.М. Караськов  
Ответственный редактор: профессор В.В. Ломиворотов  
Составитель: А.Н. Пухальский

© ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, 2013  
Россия, 630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15,  
тел.: (383) 3476085, факс: 3330411, pr@meshalkin.ru.

---

Издание подготовлено отделом общественных и внешних связей ФГБУ «ННИИПК  
им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Начальник отдела: А.Н. Пухальский.  
Редактор: Т.Ф. Чалкова. Оригинал-макет: А.И. Щербинина.

---

Подписано в печать 20.05.2013. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печать офсетная.  
Бумага мелованная. Гарнитура PF BeauSans Pro. Усл.-печ. л. 10,00. Тираж 1000 экз. Заказ № 0869-13.

Отпечатано в типографии «Деал». 630033, г. Новосибирск, ул. Брюллова, д. 6 А, тел. (383) 3340271.