



## IV международный молодежный медицинский конгресс «Санкт-Петербургские научные чтения – 2011»

**7-9 декабря с большим успехом прошел международный молодежный медицинский конгресс «Санкт-Петербургские научные чтения – 2011» (МММК), собравший молодых ученых и студентов из разных стран.**

Он является самым масштабным конгрессом молодых ученых в Санкт-Петербурге и проходит в рамках Дня науки в нашем Университете. В день мероприятия все студенты освобождаются от занятий и могут принять участие в работе секций конгресса.



Впервые научно-практическая конференция была проведена в СПбГМУ в 1999 году, став ежегодной и неотъемлемой частью научной жизни не только нашего Университета, но и других вузов, научно-исследовательских и лечебных учреждений Санкт-Петербурга, многих городов России и зарубежья. В 2005 году конференция перешла в ранг I международного молодежного медицинского конгресса студентов и молодых ученых, в котором приняли участие 320 человек из 8 стран, 44 городов, 76 вузов, медицинских и научных учреждений.

II МММК «Санкт-Петербургские научные чтения 2007» был приурочен к 110-летию Университета, III МММК «Санкт-Петербургские научные чтения – 2009» – к 160-летию академика И.П. Павлова. Число участников и география конгресса с каждым годом растет. Оргкомитет конгресса подготовил в этом году большую программу, отражающую актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. В конгрессе участвовали студенты и молодые ученые из 11 стран (Азербайджан, Белоруссия, Россия, Узбекистан, Таджикистан, Украина, Румыния, Молдавия, Казахстан, Великобритания, Иран), 68 городов, 95 вузов и других медицинских учреждений. Было принято свыше 600 работ, проведено 35 тематических секций, на которых было сделано 357 докладов.

На пленарных заседаниях конгресса традиционно планировались лекции ведущих ученых. На торжественном открытии 8 декабря с приветственным словом выступили президент СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

*продолжение на стр. 2*

### Уважаемые коллеги!



*И.о. проректора по научной работе, профессор Э.Э. Зверта*

Научная часть получила много отзывов от сотрудников Университета с положительной оценкой инициативы издания регулярного «Научного обозрения». Это дает дополнительный стимул для расширения издания, для более полного отражения научной жизни Университета и обсуждения животрепещущих проблем в этой важнейшей сфере деятельности нашего вуза. Залогом уверенности в том, что нам удастся превратить его в информационную платформу для обмена идеями, научных дискуссий, обсуждения направлений движения университетской науки по пути инновационного развития, является состав редакционного совета, в который входят наиболее активные молодые ученые – члены СНО и Совета молодых ученых, а также активные и компетентные журналисты из Управления внешних связей и развития. Пожелаем всем нам успеха в этой деятельности.

Декабрь – весьма напряженный рабочий месяц для ученых Университета. Это время осмысления итогов сделанного за год и кристаллизации планов на год следующий. Для науки Университета этот период – вдвойне ответственный, поскольку вносятся существенные изменения как в оценку итогов научной деятельности подразделений, так и в определение перспективности дальнейшего направления НИР. В порядке эксперимента планируется внедрить элементы балльно-рейтинговой оценки результативности научных исследований научных подразделений и самих исследователей. Будем надеяться, что такой подход позволит создать более гибкую систему стимулирования качества исследовательской работы. Впервые планируется внедрить элементы тематического планирования НИР и его материально-технического обеспечения. Научная часть прекрасно осознает всю сложность этой задачи, но без внедрения элементов контроля качества планируемых исследований трудно рассчитывать на реальную «продуктовую линейку».

Декабрь – волнующий месяц и потому, что завершается самым любимым праздником, встречей Нового года. Поэтому вполне уместно закончить текст колонки редактора пожеланием всем сотрудникам кафедр, научно-исследовательских институтов и центров, аспирантам, докторантам, соискателям и научно-вспомогательному персоналу в наступающем году новых научных достижений, положительного решения по грантовым заявкам, новых международных контактов, публикаций в топовых мировых журналах и удовлетворения от многотрудной, но такой интересной научно-исследовательской работы.



*Выступает заместитель председателя Комитета по науке и высшей школе правительства Санкт-Петербурга Ирина Юрьевна Ганус*

*начало на стр. 1*

Николай Антонович Яицкий, и.о. ректора Сергей Михайлович Яшин, и.о. проректора по научной работе Эдвин Эдуардович Звартау. В президиуме также присутствовала заместитель председателя Комитета по науке и высшей школе правительства Санкт-Петербурга Ирина Юрьевна Ганус, отметившая важность проведения молодежных конференций подобного уровня. Говорилось о поддержке молодых ученых и студентов Комитетом по науке и высшей школе в виде грантов для студентов и аспирантов, а также субсидий молодым ученым и молодым кандидатам наук.

Торжественное открытие закончилось лекцией профессора Э.Э. Звартау «Трансляционная медицина в ЖМИ, 1 ЛМИ, СПбГМУ: от В.К. фон Анрепа до наших дней». В ней прозвучали имена выдающихся врачей и ученых Университета – В.К. Анрепа, И.П. Павлова, В.И. Колесова, Ф.Г. Углова, М.С. Плужникова и других. От совета молодых ученых, совета Студенческого научного общества и оргкомитета конгресса Эдвину Эдуардовичу Звартау были вручены медаль и диплом почетного лектора СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

9 декабря состоялось пленарное заседание конгресса: и.о. ректора, профессор С.М. Яшин выступил с лекцией «Интервенционная аритмология – реалии и надежды», в которой осветил современные возможности и перспективы развития интервенционных вмешательств в аритмологии. Доклад вызвал много вопросов из зала, что показало интерес и знание этой темы в аудитории. В конце состоялось подведение итогов конгресса, вручение дипломов и памятных подарков победителям секционных заседаний.

Участие в конгрессе дает уникальную возможность познакомиться с современными достижениями отечественной и мировой медицинской науки, наметить новые планы научных исследований, повысить престиж молодежной и студенческой науки, а также способствует укреплению творческих и научных связей между молодыми учеными разных городов и стран.

*Совет молодых ученых,  
Совет СНО*



## Секция неврологии на IV международном молодежном медицинском конгрессе

8 декабря в конференц-зале кафедры неврологии и нейрохирургии состоялась конференция «Актуальные проблемы неврологии», явившаяся частью IV международного молодежного медицинского конгресса. В этот раз темы докладов и дискуссий всё время стремились вырваться за рамки неврологии в другие области медицины: дерматовенерологию (А.Н. Тишин «Вегетативный статус и особенности психологической сферы больных псориазом»), кардиологию (Д.В. Герасименко «Патология гемостаза и системная воспалительная реакция у пациентов с ишемическим инсультом»), педиатрию. Не потеряли молодые неврологи и «пуповинной связи» с прародительницей неврологии – психиатрией: были сделаны доклады, посвящённые личностным расстройствам при эпилепсии, психическим аспектам инсульта, расстройствам сна. В свете последней темы из уст членов президиума прозвучали слова о необходимости применения в научной и лечебной работе функцио-

нального подхода в неврологии, предложенного легендарным профессором А.М. Вейном. Реакция членов президиума и гостей конференции на выступление не ограничивалась дежурными вопросами о клиническом значении работы и доле личного участия докладчика в исследовании – напротив, профессор, студенты, врачи ставили всё новые и новые вопросы перед докладчиками и вступали в горячую, но доброжелательную полемику в попытках найти истину. Лучшим был признан доклад Е.В. Кирилловой из Казахстана («Распространенность, клиника и течение рассеянного склероза в регионе г. Семей Восточного Казахстана»). Всем авторам были вручены ценные литературные подарки. Каждый, кто участвовал в заседании, будет с нетерпением ждать весенней конференции «Актуальные проблемы неврологии», которая состоится в апреле.

*К.А. Мищенко, А.А. Шмонин*

## Новости совета при проректоре по НИР

В октябре состоялось очередное заседание совета при проректоре по научной работе. Такие собрания обычно проходят один раз в месяц при участии руководителей крупных научных и научно-организационных подразделений. Основная задача – оперативное руководство научно-исследовательской работой Университета.

Так как основной механизм управления научной работой реализуется через работу проблемных научных комиссий, Совет в течение года уделял основное внимание вопросам организации и контроля их работы. На очередном заседании был заслушан доклад руководителя 21-й проблемной комиссии Владимира Леонидовича Эмануэля об успехах научной работы в области клинической лабораторной диагностики.

На сегодняшний момент советом оценена работа девяти проблемных комиссий. При сравнительном анализе получена рейтинговая оценка эффективности деятельности комиссий, в соответствии с которой «Клиническая лабораторная диагностика» занимает 3-5-е места (из 9). Оценивалось количество публикаций членов комиссии в отечественных и зарубежных изданиях.

Особенно успешной стала деятельность по участию в конкурсах грантов разного уровня, в том числе в федеральных целевых программах.

Кроме того, на заседании был заслушан доклад нового руководителя метрологической службы Муссы Еида о состоянии дел на сегодняшний момент и о планах дальнейшего развития. Главный метролог также рассказал о сотрудничестве и всесторонней поддержке работы службы со специалистами Санкт-Петербургского электротехнического университета.

Обсуждались вопросы отчётной сессии по науке за 2011 год, планирования научной работы и, соответственно, бюджета науки на год 2012-й. Руководитель Научно-организационного отдела Управления научных исследований представил новую форму отчёта по научно-исследовательской работе, которая будет предложена ответственным за научную работу подразделениям для отчёта за текущий год.

Приказ о планировании НИР № 421 от 14 сентября 2011 можно получить в управлении научных исследований, а также посмотреть на сайте управления [www.naukaspbmedu.ru](http://www.naukaspbmedu.ru)



## Поддержка молодых ученых, студентов и аспирантов правительством Санкт-Петербурга



*В.В. Томсон, начальник  
Управления научных исследований*

Ежегодно Комитет по науке и высшей школе правительства Санкт-Петербурга объявляет конкурсы грантов, стипендий и субсидий для молодых ученых. К этой категории относятся люди, занимающиеся наукой и моложе 35 лет. Данная материальная поддержка носит стимулирующий характер, однако на предложенные средства можно провести небольшое исследование, которое, например, может стать одной из глав диссертационной работы. Таким образом, участие в конкурсах правительства Санкт-Петербурга позволит получить

необходимый опыт написания заявок и отчетов, а за счет привлечения материальных средств – повысить качество проводимого исследования. Победа в этих конкурсах повышает шансы в будущем году снова победить, так как одним из критериев оценки заявки на грант является опыт участника по успешному выполнению заявленных работ и отчетов по грантам.

С каждым годом увеличивается количество заявок и победителей конкурса среди молодых ученых СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. **В 2011 году победителями конкурса грантов для студентов, аспирантов вузов и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, стали шесть сотрудников нашего университета.**

### *Студенты:*

Бурданова Ольга Витальевна.  
Карпов Андрей Александрович.  
Просвирнина Мария Сергеевна.  
Усков Иван Сергеевич.

### *Аспирант:*

Нёма Михаил Александрович.

**Победителями в 2011 году конкурса субсидии молодым ученым, молодым кандидатам наук вузов и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, также стали шесть сотрудников нашего университета.**

### *Молодые ученые:*

Иванов Василий Андреевич.  
Стукова Людмила Николаевна.  
Фарафонова Ульяна Валентиновна.  
Шмонин Алексей Андреевич.



### *Молодые кандидаты наук:*

Бельтюкова Анна Станиславовна.  
Комашня Артемий Владимирович.

**7 декабря в зале Научного совета состоялся «Круглый стол, посвященный итогам конкурсов администрации Санкт-Петербурга по разделу «Медицина и здравоохранение».** Впервые круглый стол, посвященный конкурсам правительства Санкт-Петербурга, в нашем университете прошел 6 декабря 2010 года. Поскольку первая встреча прошла успешно и все участники получили много полезного опыта, решено было организовать встречу победителей и в 2011 году.

Председателями «Круглого стола» стали В.В. Томсон и Н.А. Гавришева. Программа включала 10 докладов из 7 вузов и научных институтов Санкт-Петербурга: Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины Северо-Западного отделения РАМН, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН и Институт цитологии РАН, Санкт-Петербургская государственная медицинская педиатрическая академия. Наш университет представляли два докладчика: студент 6 курса Андрей Александрович Карпов с отчетом о работе на тему «Экспериментальное обоснование применения мезенхимальных стволовых клеток для терапии постинфарктной сердечной недостаточности» и молодой ученый Алексей Андреевич Шмонин с отчетом о работе на тему «Создание экспериментальной модели фокальной ишемии головного мозга и метода оценки церебрального кровотока».

Работы представляли различные области медицины: фармакологии, патофизиологии, нанотехнологии, кардиологии, неврологии, организации здравоохранения, генетики, иммунологии и другие. Как отметила профессор Н.А. Гавришева, все доклады были представлены на высоком уровне. Причем он не позволял отличить их от работ молодых кандидатов наук. В.В. Томсон также отметил высокий научный уровень докладов и высокое качество подачи материала. Конкурс действительно собрал лучших молодых ученых Санкт-Петербурга. Председатели поздравили всех участников и пожелали научных успехов и новых побед в 2012 году.

Подобные встречи позволяют познакомиться с работами из разнообразных сфер научной медицинской жизни Санкт-Петербурга, способствуют завязыванию научных контактов с представителями различных лабораторий, а знакомство с работами специалистов из разных областей медицины дает возможность посмотреть на традиционную проблему с новой точки зрения.

*Совет молодых ученых*

## Научно-практическая конференция «Проблемы аллергологии у стоматологического пациента»

В рамках конференции, которая была проведена 17 ноября на базе НПЦ стоматологии, прозвучали доклады: «Анафилаксия в клинической практике стоматолога» (профессор А.В. Емельянов), «Аутоиммунитет и факторы воспаления в патогенезе стоматологических заболеваний» (профессора М.Я. Левин, П.Г. Назаров), «Лабораторная диагностика аллергологических и ряда других иммунопатологических состояний в стоматологии» (кандидат медицинских наук С.В. Лапин, кандидат биологических наук Т.В. Блинова), «Определение иммуноглобулинов Е и иммуноглобулинов G антител при аллергии к местным анестетикам и протезным материалам» (врач-аллерголог Л.Г. Лазаренко), «Особенности взаимодействия бактерий ротовой полости с

антимикробными препаратами» (кандидат биологических Г.В. Тец). Обсуждались вопросы по взаимодействию между специалистами клиничко-диагностических лабораторий, сертифицированных по стандартам ИСО и врачами-стоматологами, а также необходимости учебно-методических пособий по клинической лабораторной диагностике для повышения квалификации врачей-стоматологов. Проект резолюции научно-практической конференции «Проблемы аллергологии у стоматологического пациента» будет опубликован в научно-практическом журнале «Клинико-лабораторный консилиум».

*Ю.В. Эмануэль*



## Рабочее совещание в Национальных институтах здоровья США

17 ноября состоялось рабочее совещание в административном офисе Национальных институтов здоровья (НИН) США в Бетезде, Мериленд, посвященное российско-американскому сотрудничеству в области нейронаук.

Данное мероприятие явилось частью правительственной программы двустороннего сотрудничества на основе президентских инициатив по развитию научных связей РФ и США в области здравоохранения. Помимо нейронаук, его планируется развивать и по другим направлениям – сердечно-сосудистые, инфекционные, онкологические, редкие заболевания, трансляционные исследования.

В совещании по нейронаукам приняли участие представители институтов РАН, РАМН, Минздравсоцразвития России. Были проведены три сессии – «Лекарственная зависимость и повреждения мозга», «Нейротрансмиссия, функция мозга и развитие» и «Нейродегенеративные заболевания и инсульт». В качестве докладчиков выступили представители нашей страны: академик РАН М. Угрюмов (Институт биологии развития РАН), профессора А. Гехт (Первый медицинский университет им. И.М. Сеченова), Е. Гришин (Институт биоорганической химии РАН), В. Раевский (Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН), И. Журавин (Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН), а также российские ученые, работающие в США, С. Киров (Университет Джорджи), А. Власенко (Университет Вашингтона), Л. Беляева (Университет Луизианы). Американская сторона была представлена докладами директора Национального института наркологии

Н. Волкова, директора Центра нейронаук и регенеративной медицины Р. Армстронг, президента Института по изучению дегенеративных расстройств К. Марека, старших исследователей Национального института неврологических заболеваний и инсульта НИН Д. Даймонда, С. Рей, Р. Лонсера и Д. Гольдштейна, руководителя международных программ Центра Фогерти Джан Ли.

Доклад об опыте сотрудничества СПбГМУ им. А.И. Павлова с учеными США в области нейронаук был представлен Э.Э. Звартау. Первый договор о сотрудничестве с National Institute on Drug Abuse был заключен в 1996 году. За минувшие 15 лет совместные исследования с американскими учеными активно развивались. Были установлены творческие связи с Национальным институтом инфекционных заболеваний и аллергии, Национальным институтом по изучению алкоголизма, Национальным институтом старения. Совместные проекты выполнялись более чем с десятью американскими университетами и НИИ. Наиболее активное и плодотворное сотрудничество в настоящее время осуществляется с Пенсильванским (профессор, почетный доктор Университета Джордж Вуди) и Йельским (доктор М. Чаварски) университетами, Медицинским центром Бостона (доктор Д. Самет).

Опыт сотрудничества нашего Университета с американскими коллегами был высоко оценен участниками совещания и признан в качестве модели развития совместной научной деятельности для других научно-исследовательских и образовательных учреждений.

## Современные технологии лабораторно-диагностического анализа гликированного гемоглобина



Dr. Franck Catteau (Франция)

30 ноября в конференц-зале научно-образовательного центра «Институт лабораторной медицины» СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова прошел научный семинар «Анализ гликолизированного гемоглобина методом капиллярного электрофореза – технология будущего?! Результаты международных испытаний. Перспективы и преимущества». Главным организатором выступил директор НОЦ «Институт лабораторной медицины» доктор медицинских наук, профессор В.Л. Эмануэль, а председательствовал на этом интересном научном мероприятии руководитель отдела биохимии НИЦ СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, доктор медицинских наук, профессор А.А. Жлоба. Научный семинар прошел при поддержке отделения Российской ассоциации медицинской лабораторной диагностики по г. Санкт-Петербургу и редакции журнала «Клинико-лабораторный консилиум». Были представлены два доклада от иностранных коллег: французские ученые из компании Sebia познакомили аудиторию с улучшенной модификацией метода капиллярного электрофореза для определения уровня гликированного гемоглобина (HbA1c), а врач из Крыма Виталий Александрович Королев представил свой метод капиллярного изоэлектрофокусирования для оценки данного показателя.

Гликированный гемоглобин – один из самых информативных показателей, коррелирующих с другими симптомами, отражающими тяжесть течения и эффективность лечения сахарного диабета. Franck Catteau (Франция) представил новую модификацию капиллярного электрофореза, позволяющую быстро и точно оценить значение гликированного гемоглобина с учетом рекомендованной международным научным сообществом (IFCC) формулы. В выступлении Виталия Александровича Королева было необходимо обратить внимание на следующее: при рекомендации аналитической процедуры можно также опираться на связи разновидности показателя HbA1c с показателями степени тяжести течения диабета.

Несмотря на свою информативность, диагностический показатель гликированного гемоглобина пока не был рекомендован ВОЗ в дополнение анализу глюкозы. Проведенная конференция приблизила внедрение ценного диагностического метода в практику. Как и другие лабораторно-диагностические технологии, включающие процедуру разделения перед измерением, капиллярный электрофорез будет находить все большее применение в лабораторной медицине. Представленный на семинаре метод капиллярного изоэлектрофокусирования по Королеву для оценки гликированного гемоглобина перспективен не в меньшей степени, чем «фирменные» методы капилляр-

**Актуальность данных методик для России обусловлена все большим удельным весом диабетиков в структуре заболеваемости**

ного электрофореза, так как не требует доукомплектования лабораторий дорогостоящим оборудованием.

Актуальность данных методик для России обусловлена все большим удельным весом диабетиков в структуре заболеваемости. Хочется верить, что барьеров для сотрудничества российских врачей и ученых с иностранными коллегами со временем будет становиться все меньше и меньше. Петербург и наш Университет сегодня продолжают эту характерную для ведущего вуза деятельность, являясь передовой «площадкой» для проведения международных встреч. Ведь именно это – необходимое условие прогрессивного развития нашего здравоохранения.

Старший лаборант отдела биохимии НИЦ Е. Алексеевская



## Новости грантового отдела

**ГБОУ ВПО СПбГМУ им. И.П. Павлова Минздравсоцразвития России за период с мая по октябрь 2011 года участвовал в следующих конкурсах на получение грантов.**

Конкурсы Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга:

- Конкурс на «Лучший инновационный проект в сфере высшего профессионального образования и науки» – две заявки.

В конкурсе на лучшие инновационные проекты в сфере науки и высшего профессионального образования Санкт-Петербурга в 2011 году, проводимом Комитетом по науке и высшей школе г. Санкт-Петербурга в номинации «Лучшая научно-инновационная идея», победил авторский коллектив СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова под руководством Екатерины Евгеньевны Зуевой, доктора медицинских наук, профессора кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом молекулярной медицины, заведующей лабораторией клинической иммунологии и молекулярной диагностики Центра лабораторной диагностики, за проект «Общий варибельный иммунодефи-

цит: доказательная диагностика редких заболеваний».

- Гранты Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности – участвовали восемь заявок.

- Конкурсный отбор на предоставление субсидий молодым ученым, молодым кандидатам наук вузов и академических институтов – шесть заявок.

Готовится приказ о ежегодных конкурсах Университета на получение грантов и премий:

- «О конкурсе научных работ молодых учёных».
- «О конкурсе «Стипендии года» Учёного совета для молодых учёных».
- «О конкурсе «Стипендия года» Учёного совета Университета за «Лучшую студенческую научную работу».

Заявки на участие будут приниматься в Управлении научных исследований до 23 декабря 2011 года.

Подробнее всю информацию о проведении конкурсов можно будет также узнать в управлении научных исследований.

### Лидеры конкурса инновационных научных проектов СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова 2011 года

№ п/п	ФИО победителя	Тема НИР	Подразделение	Сумма гранта
1	Акопов Андрей Леонидович	Новые подходы к фотодинамической терапии местнораспространенного и метастатического рака легкого (экспериментальное и клиническое исследование)	Отдел хирургической пульмонологии НИИ пульмонологии, кафедра госпитальной хирургии № 1	550 900 руб.
2	Пчелина Софья Николаевна	Молекулярная диагностика болезни Паркинсона	Отдел молекулярно-генетических технологий НИЦ	400 тыс. руб.
3	Соколовский Евгений Владиславович	Разработка и внедрение клинико-лабораторных маркеров тяжелого течения псориаза	Кафедра дерматовенерологии с клиникой	400 тыс. руб.
4	Добронравов Владимир Александрович	Содержание регуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов и их клиническое значение у больных после аллогенной трансплантации почки	Институт нефрологии	436 200 руб.
5	Кучер Анатолий Григорьевич	Роль изменений количества и вида белка и поваренной соли в рационе в нефропротекции и кардиопротекции (экспериментальное исследование)	Кафедра пропедевтики внутренних болезней	212 880 руб.

**Итоги конкурсного отбора на предоставление субсидий молодым ученым, молодым кандидатам наук вузов и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга.**

### Молодые кандидаты наук

ФИО победителя	Название проекта	Размер субсидии
Бельтюкова Анна Станиславовна	Разработка и внедрение клинико-лабораторных маркеров тяжелого течения псориаза	150 000 руб.
Комашня Артемий Владимирович	Исследование влияния физической нагрузки во время процедуры гемодиализа в процессе физической реабилитации больных тХБП	150 000 руб.

### Молодые ученые

ФИО победителя	Название проекта	Размер субсидии
Иванов Василий Андреевич	Разработка инновационного подхода к лечению и профилактике бронхиальной астмы: цитокиновые рецепторы лимфоцитов как перспективная мишень для лекарственных воздействий	100000 руб.
Стукова Людмила Николаевна	Создание «сайта Совета по инсульту в Санкт-Петербурге»: интернет-портал для пациентов и специалистов по организации медицинской помощи при инсульте в г. Санкт-Петербурге	100000 руб.
Шмонин Алексей Андреевич	Создание экспериментальной модели фокальной ишемии головного мозга и метода оценки церебрального кровотока	99000 руб.
Фарафонова Ульяна Валентиновна	Выявление мутации BRAFV600E в периферической крови при раке щитовидной железы: возможности использования, роль в диагностике и послеоперационном мониторинге	100000 руб.

## Защита диссертации

Олег Викторович Корнюшин, кафедра факультетской хирургии. Работа на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Возможности изолированной перфузии тонкой кишки в коррекции ишемического/реперфузионного повреждения».



Острое нарушение мезентериального кровообращения в клинической практике встречается не так часто, но отличается сохраняющейся высокой летальностью, составляющей от 60 до 90 процентов. К сожалению, в связи с диагностическими трудностями данная патология распознается несвоевременно. Общепринятой тактикой при остром нарушении мезентериального кровообращения является хирургическое лечение, предусматривающее восстановление кровотока в питающей артерии и резекцию нежизнеспособного участка кишки. Поскольку восстановление кровотока в ишемизированной кишке приводит к дополнительному повреждению, известному как реперфузионное, актуален поиск подходов защиты кишки в реперфузионном периоде. Одним из механизмов реперфузионного повреждения является быстрая нормализация осмолярности, приводящая к вымыванию осмотически активных веществ из интерстиция, что сопровождается формированием осмотического градиента между внутриклеточным и интерстициальным пространствами. Наличие осмотического градиента приводит к поступлению в клетку воды, повышению внутриклеточного давления и повреждению мембран.

В ряде экспериментальных исследований на модели геморрагического шока, при котором также развиваются ишемические изменения циркуляторного характера, как один из способов защиты кишки от постишемических изменений описана методика дополнения реинфузии крови гиперосмолярными растворами. Однако внутривенное введение гиперосмолярных растворов имеет количественное ограничение и приводит к таким осложнениям, как гипернатриемия, коагулопатия, нарушение сердечного ритма. Как способ направленного, локального воздействия на ишемизированные ткани кишки, исключающий влияние на системный кровоток, нами была предложена методика регионарной перфузии тонкой кишки гиперосмолярным раствором. Целью нашей работы было исследование влияния регионарной перфузии гиперосмолярными растворами на состояние тонкой кишки в постишемическом периоде.

Работа была выполнена в эксперименте на животных. Для оценки влияния гиперосмолярного раствора на клеточном уровне и исключения влияния нейрогуморальных факторов и системы гемостаза была проведена серия опытов *ex vivo*. В них была использована методика изолированной перфузии, которая представляла собой нормотермическую перфузию выделенного и перемещенного в специальную емкость блока тонкой кишки крысы оксигенированным раствором Кребса-Хенселейта, который по своему электролитному составу близок к плазме крови. В этой серии экспериментов оценивались функциональные показатели препарата тонкой кишки, такие как активный транспорт глюкозы, показатели гемодинамики и спонтанная двигательная активность тонкой кишки в постишемическом периоде. С помощью гистохимического исследования, основой которого является взаимодействие с НАД-зависимыми ферментами внутренней мембраны митохондрий, определялся размер необратимого повреждения. Использувавшиеся нами в дальнейшем гиперосмолярные растворы были модификацией раствора Кребса-Хенселейта, но с разной степенью осмолярности.

Предполагаемый результат был достигнут не сразу. По сравнению с контрольной группой все варианты гиперосмолярных растворов ухудшали функциональные показатели в постишемическом периоде, а повышение в растворе концентрации  $K^+$  увеличивало размер необратимого повреждения кишки. Результаты значительно улучшились после корректировки осмолярности перфузионного раствора. Так, использование раствора с повышенной осмолярностью до 365 мосм/л за счет  $Na^+$  не оказало существенного влияния на скорость мезентериального кровотока по сравнению с контрольной группой и более чем в два раза уменьшило площадь необратимых изменений, а также замедлило спонтанную двигательную активность тонкой кишки, возросшую вследствие ишемии-реперфузии. Использование гиперосмолярного раствора в постишемическом периоде достоверно повысило активный (АТФ-зависимый) транспорт глюкозы.

Для опытов *in vivo* нами была разработана оригинальная методика регионарной перфузии тонкой кишки, при которой не оказывалось влияние на системную гемодинамику.

Применение в постишемическом периоде метода регионарной перфузии тонкой кишки гиперосмолярным раствором, как и в опытах *ex vivo*, достоверно уменьшило тяжесть морфологических изменений, которые наблюдались в группе ишемии-реперфузии. Таким образом, разработанные нами оригинальная методика регионарной перфузии гиперосмолярным раствором и состав использованного раствора уменьшили реперфузионное повреждение тонкой кишки.

Хотелось бы выразить благодарность своим руководителям: заведующему кафедрой факультетской хирургии, профессору В.М. Седову, и заведующему кафедрой патологической физиологии, профессору Т.Д. Власову, коллективам кафедры и клиники факультетской хирургии и кафедры патологической физиологии (профессору М.М. Галагудзе), сотрудникам кафедры патологической анатомии (доценту Г.М. Нутфулиной, Н.В. Швед). Также выражаю свою благодарность сотрудникам лаборатории пищеварения института физиологии им. И.П. Павлова, докторам биологических наук А.А. Груздкову и Л.В. Громовой.

### Валерий Михайлович Седов, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии:

Исследование О.В. Корнюшина посвящено одной из актуальнейших проблем хирургии – диагностике и лечению острой кишечной непроходимости. Несмотря на длительную историю изучения этого заболевания и множество экспериментальных и клинических исследований, до настоящего времени неясны многие аспекты проблемы.



Задачей хирурга во время операции является не только устранение причины кишечной непроходимости, но и предупреждение возникновения в послеоперационном периоде реперфузионного синдрома. Предлагались различные способы его профилактики, но ни один из них не был доведен до клинического использования.

О.В. Корнюшин поставил перед собой следующие задачи исследования: 1) разработать эффективную систему тканевой кишки от реперфузионного синдрома; 2) оценить защитные эффекты регионарной перфузии кишки различными растворами; 3) оценить эффективность посткондиционирования; 4) определить диагностическую ценность аутофлуоресценции в определении степени ишемии различных отделов кишки. Итогом трудоемких и блестяще выполненных исследований О.В. Корнюшина стал разработанный оригинальный метод регионарной перфузии ишемизированного участка тонкой кишки. Защита кандидатской диссертации вызвала большой интерес и получила высшую оценку. Она продемонстрировала высокий творческий потенциал молодого ученого. У меня нет сомнений, что, продолжив исследования, Олег Викторович получит еще более значимые и основательные научные результаты. Хотелось бы пожелать ему дальнейших успехов.

### Тимур Дмитриевич Власов, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой патофизиологии:



Диссертационное исследование Олега Викторовича Корнюшина «Возможности изолированной перфузии тонкой кишки в коррекции ишемического/реперфузионного повреждения (экспериментальное исследование)» является хорошим примером синтеза двух наук: хирургии и патофизиологии. Высокая летальность в клинике при остром нарушении мезентериального кровообращения, отсутствие четкой схемы ведения таких больных явились основой для постановки ряда вопросов, решить которые стало возможно лишь в эксперименте. Безусловно, в проведенном исследовании решена лишь небольшая часть этой тяжелой проблемы, и это направление необходимо продолжать. Однако в рамках данного исследования было сделано очень много, что отразилось в виде единогласного одобрения, которое выразили члены Диссертационного совета при защите диссертации. Хотелось бы пожелать Олегу Викторовичу не останавливаться на достигнутом, а двигаться дальше, в клиническом и научном направлениях.

## Новости проблемных комиссий

В сфере внимания онкогематологов продолжает оставаться уточненная молекулярно-генетическая диагностика лейкозов и лимфом, что связано с задачами дальнейшего мониторинга эффективности лечения заболевания по конкретным маркерам. Этим вопросом успешно занимаются сотрудники ИДГиТ им. Р.М. Горбачевой (руководитель – профессор Н.Н. Мамаев). В связи с этим представляет интерес рассмотрение на заседании комиссии «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» диссертационной работы аспиранта кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом молекулярной медицины И.Ю. Сабуровой на тему: «Клиническая значимость оценки мутационного статуса генов тирозинкиназ и факторов транскрипции при миелопролиферативных заболеваниях» (руководитель работы – доктор медицинских наук М.И. Зарайский). В работе проводилось изучение значимости уровней экспрессии генов BAALC и SEBPA для верификации острого миелобластного лейкоза. Исследованы варианты tandemных дупликаций и мутация D835Y в гене FLT3, а также так называемые мутации типов А и В гена NPM1. Кроме того, у больных определяли относительные уровни экспрессии гена BAALC и SEBPA современным методом ПЦР в реальном времени с применением красителя SYBR. Методика вполне технологична и применима в клинике. Показано, что использование при первичной диагностике острого миелобластного лейкоза системы, учитывающей мутационные повреждения генов NPM1 и FLT3 и экспрессионный статус генов BAALC и SEBPA, может служить дополнительным механизмом для верификации данного заболевания, особенно в случаях, когда при стандартных методиках не выявляются цитогенетические нарушения.

### Связь ХОБЛ и БА с мочекаменной болезнью, желчнокаменной болезнью с нарушением метаболизма солей щавелевой, мочевой, фосфорной кислот пока остается неизученной

В ноябре на заседании проблемной комиссии «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ, ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, РЕАБИЛИТАЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА» состоялось обсуждение плана диссертационной работы ассистента кафедры госпитальной терапии Ляозы Османовны Шайлиевой на соискание учёной степени доктора медицинских наук. Тема работы – «Нарушения метаболизма солей щавелевой, мочевой, фосфорной кислот у больных с бронхолегочной патологией и их коррекция». Связь ХОБЛ и БА с мочекаменной болезнью, желчнокаменной болезнью с нарушением метаболизма солей щавелевой, мочевой, фосфорной кислот пока остается неизученной, хотя и представляет несомненный интерес для уточнения механизмов патогенеза и выбора индивидуальной терапии. Несмотря на обилие факторов риска и разнообразие клинических проявлений, основным механизмом патогенеза БА является воспаление

дыхательных путей. Наряду с другими причинами, вызывающими воспаление в бронхиальном дереве, необходимо учитывать роль метаболических нарушений. Полученные ранее данные позволяют рассматривать образующиеся в избытке оксалаты как эндогенные ирританты, участвующие в формировании гиперреактивности бронхов и воспалительных изменений в бронхиальном дереве. Нельзя исключить, что непосредственный ирритативный эффект оксалатов способствует большей уязвимости дыхательных путей для внешних факторов (аллергены, инфекционные и другие агенты). Воспаление может возникать за счет ирритативного действия солей щавелевой кислоты на дыхательные пути, а также может рассматриваться как лёгочное проявление болезни обмена веществ с избыточным образованием щавелевой кислоты и её солей. Это получило название «респираторного оксалоза» на основании

предшествующих работ, проведенных на кафедре госпитальной терапии (Г.Б. Федосеев, Г.П. Поспехова и др.). По аналогии с этим заключением можно предположить, что нарушения обмена мочевой и фосфорной кислот у больных ХОБЛ и БА определяют особенности воспаления слизистой

оболочки бронхов при этих обменных нарушениях. Планируется изучение уровней оксалатов, уратов, фосфатов в жидкости бронхоальвеолярного лаважа и суточной моче, а также цитологические характеристики исследования мокроты, смывов из бронхов у больных ХОБЛ и БА, что позволит впервые выявить и соотнести взаимосвязь активности местного и системного воспаления у больных ХОБЛ и БА с нарушениями метаболизма электролитов в органах. Также планируется сравнение уровня кальция, фосфора, мочевой кислоты, калия, натрия в сыворотке крови и моче с уровнями оксалатов, уратов, фосфатов в жидкости бронхоальвеолярного лаважа, что даст возможность провести сравнительный анализ метаболических нарушений при ХОБЛ и БА при сочетании данных заболеваний с мочекаменной болезнью, остеохондрозом, подагрой, псевдоподагрой. Изучение уровней оксалатов, уратов, фосфатов в жидкости бронхоальвеолярного лаважа и суточной моче и исследование показателей функции внешнего дыхания у больных всех групп впервые позволит установить связь этих факторов с нарушениями функционального состояния органов дыхания. Ожидается, что изучение нарушения метаболизма оксалатов, уратов, фосфатов у больных БА и ХОБЛ впервые послужит основой для разработки индивидуальной терапии, корректирующей изучаемые нарушения.

*В.И. Немцов, М.А. Нема*

## Конкурс «Инновационные технологии в кардиологии»

К рассмотрению принимаются научные работы, выполненные как индивидуально, так и в составе коллектива (не более трех человек). К участию в конкурсе допускаются только российские докторанты, аспиранты и молодые специалисты в возрасте до 35 лет включительно (на момент подачи заявки).

### Тематика конкурса

- **Фундаментальные исследования в кардиологии.**
- **Новые подходы к диагностике, лечению и реабилитации кардиологических больных.**
- **Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.**

Работы на конкурс принимаются с 01 ноября 2011 года по 15 января 2012 года.

Конкурс проходит в 2 этапа: заочный и очный.

Первый заочный этап Конкурса проводится с 01.11.2011 по 20.02.2012 г.

Второй очный этап включает презентацию научных работ, победивших в первом заочном туре.

Финал Конкурса включает устный доклад (время выступления 15 минут) и пройдет 16 марта 2012 года по адресу: 119992, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр.1, Научно-исследовательский центр; проезд: ст. метро Фрунзенская.

Авторам лучших работ будут вручены дипломы лауреатов Конкурса, а также ценный приз: научные работы победителей конкурса будут опубликованы в журнале «КАРДИОЛОГИЯ» в течение 2012 года.

По вопросам конкурса можно обратиться к Аброськиной Ольге Владимировне. Тел: **8-(495)-622-97-62** или по e-mail: [innov.tech.pmgmu@gmail.com](mailto:innov.tech.pmgmu@gmail.com)

### Объявление

Если Вы – студент-медик или молодой научный сотрудник (до 35 лет), приглашаем Вас принять участие в XVIII межгородской научной конференции молодых учёных «Актуальные проблемы патофизиологии 2012», которая состоится 25-26 апреля 2012 года.

Принимаются работы по результатам экспериментальных и клинических

патофизиологических исследований, а также работы, посвящённые использованию новых технологий в учебном процессе кафедр патофизиологии.

Последний срок подачи тезисов – 1 февраля 2012 года.

Правила участия размещены на сайте конференции:

[www.pphys-conf-info.narod2.ru](http://www.pphys-conf-info.narod2.ru)



## Канис-терапия – новое направление в лечении психических и неврологических заболеваний

Канис-терапия – разновидность анимал-терапии, в рамках которой для лечения используется общение с собакой. Подобный метод известен давно, однако в настоящий момент он переживает второе рождение.



С конца прошлого столетия для создания терапии, в основе которой лежит общение собаки и человека, стали использовать научные принципы. Были предложены два подхода: бесконтактный, направленный на улучшение психологического состояния пациента, и контактный, включающий в себя не только воздействие на психику, но и элементы приемов реабилитологии. Так, было обнаружено, что канис-терапия может найти эффективное применение для лечения психических и неврологических заболеваний.

Первое достоверное упоминание собак как «лекарства для души» страдающих, раненых и душевнобольных относится к 1792 году. Животные использовались в Йоркском монастыре в Англии (Davis, 1988; Catanzaro, 2003c; McConnell, 2002; McCulloch, 1983; Netting, Wilson, & New, 1987). В наше время подробное описание положительного влияния на психику больных детей было сделано доктором Б. Левинсоном, нью-йоркским психологом, в 1971 году (Catanzaro, 2003c; Davis, 1988; McConnell, 2002; Netting et al., 1987).

В последние пять-шесть лет в разных странах мира, преимущественно в США, Канаде, Германии и Австрии, проводятся исследования уровня различных гормонов, влияющих на поведение пациентов, получающих канис-терапию. Наиболее изучено влияние метода на детей, страдающих расстройствами аутистического спектра, которые сопровождаются агрессией и вспышками гнева, существенно осложняющими лечение заболевания. Поскольку медикаментозные методы в данном случае малоэффективны, основной упор делается на психотерапию, коррекцию поведения, социализацию ребенка, для чего требуется налаживание с ним контакта. Показано, что присутствие собаки значительно снижает агрессию, способствует общению: собака служит социально-психологическим адаптером между врачом и маленьким пациентом. Независимо друг от друга разные группы исследователей в Канаде (группа Prof. Dr. Sonja Lurjen) и в Германии (группа Prof. Dr. Kerstin Uvnäs-Moberg) показали достоверное снижение уровня кортизола в слюне обследуемых детей, получающих канис-терапию. Эти результаты позволяют отменять или снижать дозировку антипсихотиков, имеющих множество побочных эффектов, в особенности у детей. Использование собак в комплексном лечении снижает ключевые для расстройства аутистического спектра коммуника-

тивные и социальные проблемы, в то время как применение только медикаментозных средств такого эффекта не дает.

Не может не радовать и тот факт, что в данном случае Россия практически не отстает от западных стран. С 2005 года в Санкт-Петербурге работают группы канис-терапии для детей и взрослых со значительными положительными результатами. Вместе с тем, по ряду объективных причин метод пока не применяется широко. Во-первых, как и любой другой способ лечения, его использование требует обдуманного подхода с учетом индивидуальных особенностей пациента. У этого вида терапии также могут быть противопоказания (аллергии, заболевания кожи и т.п.), и индивидуальная непереносимость, например, при наличии фобий. Во-вторых, в настоящее время отсутствует четкая методическая база канис-терапии, поэтому специалистам, делающим выбор в ее пользу, приходится быть осторожными. В-третьих, ныне действующие санитарно-гигиенические правила ограничивают возможность нахождения животных в лечебных учреждениях, что вынуждает искать другие возможности. В-четвертых, для работы в канис-терапии пригодна не каждая собака, поэтому животных необходимо предварительно отбирать, тестируя по определенным правилам, и подготавливать по сложной и специфичной программе, рассчитанной на пять-восемь месяцев обучения.

Ожидается, что развитие канис-терапии не ограничится только практическим применением собак-терапевтов. Хотелось бы добиться более широкого и организованного подхода к данному методу. Тем более что востребованность пока в несколько раз превышает возможности энтузиастов по его использованию.

*М.Н. Мальцева, д.в.н., заведующая кафедрой кинологии на производстве СПбГАУ, директор АНО НИИ кинологии;*

*А.А. Шмонин, старший лаборант и аспирант кафедры неврологии и нейрохирургии с клиникой СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова*

