

# Разработка и внедрение новых методов и технологий в медицинских учреждениях, подведомственных Управлению делами Президента Российской Федерации, в 2012 году

И.А. Егорова<sup>1</sup>, С.Б. Шевченко<sup>1</sup>, В.П. Куличенко<sup>1</sup>, В.П. Коровкин<sup>1</sup>, В.Ф. Казаков<sup>2</sup>, П.С. Турзин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Главное медицинское управление УД Президента РФ,

<sup>2</sup>ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ

В статье дан обзор новых методов, технологий и разработок, внедренных в практику работы подведомственных Управлению делами Президента РФ медицинских учреждений в 2012 г.

**Ключевые слова:** новые методы и технологии в медицинских учреждениях.

In the article one can find a review of new approaches, techniques and projects which were implemented into the medical institutions subordinate to the Affair Management Department of the President of Russian Federation in 2012.

**Key words:** new approaches and techniques in medical institutions.

В «Концепции развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г.» отмечается, что совершенствование медицинской помощи населению возможно лишь при условии инновационного развития здравоохранения на основе достижений фундаментальной науки, создания и внедрения новых, эффективных лечебно-диагностических технологий и лекарственных средств в медицинскую практику.

Используемая в данной Концепции «Инновационная модель развития здравоохранения» предусматривает тесное взаимодействие системы здравоохранения и медицинской науки, планирование научных медицинских исследований в зависимости от потребностей здравоохранения, активное внедрение научных результатов в медицинскую практику, а также целенаправленную подготовку специалистов, способных обеспечить внедрение научных достижений.

Развитие медицинской науки как основы обеспечения улучшения здоровья населения и демографических показателей является национальной стратегической целью.

В Главном медицинском управлении Управления делами Президента Российской Федерации сотрудниками подведомственных медицинских учреждений активно проводится научно-исследовательская работа по созданию новых, «прорывных» технологий и внедрению полученных научно-прикладных результатов в клиническую практику.

В целях укрепления отраслевого научного потенциала, планирования научных исследований в соответствии с перечнем приоритетных направлений, характеризующихся научной новизной, высокой практической значимостью и конкурентоспособностью, в системе Главного медицинского управления ежегодно формируются ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр», исходя из материалов, представляемых подведомственными

медицинскими учреждениями, а затем рассматриваются и утверждаются руководством Главного медицинского управления:

- «Справка о выполнении Плана научно-исследовательской работы лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений, подведомственных Главному медицинскому управлению Управления делами Президента Российской Федерации, в истекшем году».
- «План научно-исследовательской работы лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений, подведомственных Главному медицинскому управлению Управления делами Президента Российской Федерации, на следующий год».

С учетом того, что уровень развития медицинской науки определяет перспективы совершенствования всей ведомственной системы здравоохранения Управления делами Президента Российской Федерации, сотрудники подведомственных лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений сконцентрировались в 2012 г. [1-4], как и ранее [5-9], на проведении научно-практических исследований, направленных прежде всего на разработку и внедрение относящихся к стратегическим приоритетам инновационного развития здравоохранения технологий ранней диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

По данным ежегодного анализа результатов выполнения научно-исследовательских работ сотрудниками подведомственных медицинских учреждений выполнялись 53 научно-исследовательские темы, включенные в «План научно-исследовательской работы лечебно-профилактических учреждений, подведомственных Главному медицинскому управлению Управления делами Президента Российской Федерации». По

внутреннему плану медицинские учреждения выполняли 157 научно-исследовательских работ.

По результатам выполненной научно-исследовательской работы опубликованы 972 печатные работы, из них 133 в международных изданиях.

Опубликованы 14 монографий, 15 сборников научных работ, 1 руководство для врачей, 4 учебных пособия, 9 учебно-методических пособий, 1 методическое пособие, 8 методических рекомендаций и 1 справочник.

Проведено 57 научно-практических конференций и 17 семинаров, в том числе:

1) Научно-практическая конференция «Персонализированная медицина и общая врачебная практика» – ФГБУ «Поликлиника №1» (22.03.2012 г.).

2) Всероссийская научная школа для молодежи «Современные технологии клинической реабилитации в неврологии и медицине сна и проблемы сохранения здоровья здорового человека» – ФГБУ «Центр реабилитации» (14–15.06.2012 г.).

3) Ежегодная научно-практическая конференция ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой» «Современные малоинвазивные технологии в хирургической практике» (7.07.2012 г.).

4) III Научно-практическая конференция с международным участием «Инновационные медицинские технологии в области неврологии и смежных медицинских специальностей» - ГМУ, ФГБУ «УНМЦ» (15.11.2012 г.).

5) Первая научно-практическая конференция «Актуальные вопросы скорой медицинской помощи» – ГМУ, ФГБУ «Поликлиника №1», ФГБУ «УНМЦ» (22–23.11.2012 г.).

6) Научно-практический семинар «Венозные тромбозно-эмболические осложнения как госпитальная проблема» – ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой».

7) Научно-практическая конференция «Диагностика и лечение заболеваний в условиях современной поликлиники» – ФГБУ «Поликлиника №3» (13.12.2012 г.) и др.

Сотрудниками медицинских учреждений в течение года сделано 535 научных докладов, из них 97 на международных конференциях, конгрессах и съездах.

Сотрудники медицинских учреждений приняли участие в разработке и внедрении 165 новых диагностических, лечебных и реабилитационных методов и инновационных технологий.

Защищены 2 и работают над 12 докторскими диссертациями.

Защищены 18, апробированы 7 и работают над 120 кандидатскими диссертациями.

Получено 6 патентов на изобретения, поданы 4 заявки на предполагаемые изобретения.

Наиболее значимые научно-практические факты были получены в 2012 г. в области терапии, кар-

диологии, гастроэнтерологии, неврологии, хирургии, анестезиологии и реаниматологии, оториноларингологии, травматологии и ортопедии, скорой медицинской помощи, лучевой диагностики, педиатрии, медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, профпатологии и методологии подготовки медицинских кадров.

Так, в процессе исследования проблемы оптимизации диагностики и активного наблюдения пациентов с гипертонической болезнью и ассоциированными заболеваниями в амбулаторных условиях научным коллективом под руководством профессоров Л.А. Алексеевой, Б.А. Сидоренко и В.И. Шмырева в результате изучения роли артериальной гипертензии в развитии кальцификации клапанных структур сердца и кальцинированного аортального клапана была установлена ведущая роль артериальной гипертензии, нарушения функции почек и снижения минеральной плотности кости в развитии кальцификации клапанных структур сердца у женщин в постменопаузе.

При исследовании проблемы диагностики и профилактики осложнений метаболического синдрома и поражений органов-мишеней научным коллективом под руководством профессоров С.А. Чорбинской и Л.А. Алексеевой изучено изменение состояния сосудистой стенки под влиянием противогипертензивных препаратов различного механизма действия и их комбинаций со статинами. По материалам исследования Е.Н. Гуляевой успешно защищена кандидатская диссертация «Возможности коррекции уровня липидов и жесткости сосудов у пациентов высокого риска в условиях многопрофильной поликлиники» (научный руководитель – профессор С.А. Чорбинская).

При изучении клинического значения биохимических маркеров для стратификации риска сердечно-сосудистых осложнений и объективизации контроля эффективности превентивной терапии при диастолической хронической сердечной недостаточности в амбулаторно-поликлинических условиях научным коллективом под руководством доктора мед. наук М.И. Савельевой проведены исследования по оптимизации превентивной терапии. По материалам исследования А.В. Колесниковой успешно защищена кандидатская диссертация «Изучение уровня мозгового натрийуретического пептида при фибрилляции предсердий у пациентов с артериальной гипертензией и его динамики в процессе превентивной терапии в амбулаторно-поликлинических условиях» (научный руководитель – проф. Б.А. Сидоренко).

При исследовании клинических, генетических и инструментальных особенностей вторичной легочной гипертензии научным коллективом под руководством профессоров Б.А. Сидоренко, Д.А. Затеищикова, В.Ю. Сеницына и В.В. Носикова был продолжен набор больных с хронической обструк-

тивной болезнью легких и легочной гипертензией с применением дополнительных методик оценки легочной функции (бодиплетизмография, полиграфия). Была продолжена работа по изучению взаимосвязи вариабельности сердечного ритма, наличия нарушений ритма, биомаркеров, генетических особенностей с наличием вторичной легочной гипертензии.

В процессе разработки подходов к фармакогенетическим исследованиям сердечно-сосудистых препаратов научным коллективом под руководством профессоров Б.А. Сидоренко, Д.А. Затейщикова и В.В. Носикова была выполнена обработка полученных результатов по типированию полиморфных маркеров генов-кандидатов. Исходя из полученных результатов, были подготовлены методические рекомендации и научные публикации.

Научным коллективом под руководством профессоров Д.А. Затейщикова и В.В. Носикова:

- при определении клинико-диагностического и прогностического значения современных биомаркеров у больных с нарушенной систолической функцией левого желудочка и их взаимосвязи с генетическими факторами были исследованы уровни биомаркеров (цистатин С, натрийуретический пептид, эритропоэтин, микроальбумины мочи);

- при изучении особенностей гипертрофии миокарда левого желудочка при различных заболеваниях сердца и поиск новых предикторов неблагоприятного прогноза у этих больных был выполнен набор больных и проспективное наблюдение за 95 больными с выраженной гипертрофией миокарда левого желудочка, 149 больными с аортальным стенозом и 6 больными с гипертрофической кардиомиопатией с проведением клинико-инструментального обследования этих больных; также выполнено исследование биомаркера TGF  $\beta$ 1;

- при исследовании клинико-лабораторных, инструментальных и генетических предикторов риска ишемического инсульта у больных с мерцательной аритмией неревматического генеза был осуществлен набор больных с мерцательной аритмией, проведено клинико-инструментальное обследование вновь включенных больных, проспективное наблюдение. Также было выполнено типирование полиморфных маркеров генов-кандидатов и разработаны алгоритмы персонализации антитромботической терапии.

В процессе исследования эпидемиологических аспектов, прогноза и качества жизни при фибрилляции предсердий соискателем-докторантом Н.А. Булановой (научные консультанты – профессора В.В. Бояринцев и Б.А. Сидоренко) изучались особенности клинического течения, лечения и прогноза впервые зарегистрированной фибрилляции предсердий, а также клинические и клинико-экономические аспекты кардиоверсии при пароксизмальной форме фибрилляции пред-

сердий на догоспитальном этапе и в стационаре. Были подготовлены и опубликованы 3 научные статьи в научных журналах, входящих в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук».

По материалам проведенных исследований были подготовлены и успешно защищены диссертационные работы:

- Е.Д. Докиной докторская диссертация «Диагностика субклинических форм сердечно-сосудистых заболеваний у государственных служащих в амбулаторных условиях (результаты 10-летнего проспективного наблюдения)» (научный консультант – проф. С.Б. Сидоренко);
- В.С. Осмоловской кандидатская диссертация «Полиморфизм генов медиаторов системы воспаления и совершенствование оценки риска у больных, перенесших обострение ишемической болезни сердца» (научный руководитель – проф. Д.А. Затейщиков);
- М.С. Кочкиной кандидатская диссертация «Показатели состояния артериального русла у больных, перенесших обострение ишемической болезни сердца на фоне артериальной гипертонии, в оценке исходов заболевания» (научный руководитель – проф. Д.А. Затейщиков).

При изучении особенностей течения и лечения больных со стрессиндуцированной артериальной гипертонией и артериальной гипертонией в постменопаузальном периоде научным коллективом под руководством профессоров О.П. Шевченко и А.Н. Бритова было обследовано 150 больных артериальной гипертонией с признаками симпатико-адреналовой активации по программе, включающей суточное мониторирование АД, велоэргометрию, холодовую, психоэмоциональную пробы, разработана программа оптимального обследования данной группы пациентов и доказано снижение экономических затрат на лечение больных артериальной гипертонией за счет оптимизации лечения и уменьшения частоты госпитализаций по поводу ее обострения.

Научным коллективом под руководством проф. О.П. Шевченко:

- определялись наиболее информативные маркеры неблагоприятного прогноза у 40 больных с различными формами ишемической болезни сердца при изучении ряда маркеров воспаления: фибриногена, С-реактивного белка, антител к кардиолипину, неоптерина и интерлейкина-6;
- была изучена клиническая и прогностическая значимость сигнальной системы CD-CD 40L и

ассоциированного с беременностью плазменного протеина А (РАРР) при остром коронарном синдроме у 30 больных;

- изучался гипополипидемический эффект мертевила, бета-блокатора конкора, блокатора рецепторов ангиотензина – лористы.

В области гастроэнтерологии научным коллективом под руководством проф. О.Н. Минушкина при изучении короткоцепочечных жирных кислот в различных биологических субстратах при нарушении микробиоценоза разных биотопов было исследовано в динамике содержание в кале короткоцепочечных жирных кислот у больных с патологией печени и кишечника. Был выполнен сравнительный анализ содержания короткоцепочечных жирных кислот в тонкокишечном содержимом и кала на дисбактериоз у больных, получавших блокаторы протонной помпы. На основе проведенного исследования содержания короткоцепочечных жирных кислот в тонкокишечном содержимом у больных, получавших блокаторы протонной помпы, выявлены факторы риска развития онкологических заболеваний. Также определено в динамике наблюдения за больными с патологией печени и кишечника, что терапия альфа-нормиксом и гепатопротекторами приводила у 60% больных к нормализации исходно измененного содержания короткоцепочечных жирных кислот в кале.

Научным коллективом под руководством профессоров О.Н. Минушкина, П.А. Никифорова и И.В. Зверкова была рассмотрена проблема совершенствования методов диагностики, лечения и прогноза язвенной болезни, ассоциированной и не ассоциированной с хеликобактериозом. Были обследованы с применением иммуноморфологического метода с помощью АБС 20 больных с трудно рубцующимися гастродуоденальными язвами. Выполненное исследование влияния противоязвенных препаратов с противовирусным действием на заживление трудно рубцующихся гастродуоденальных язв позволило выявить, что добавление к стандартной противоязвенной терапии препарата с противовирусным действием (Панавира) приводило к рубцеванию подобных язв у 100% больных в срок от 2 до 3 нед. Также были изучены особенности течения и лечения язвенной болезни в зависимости от *H.pylori* статуса больных различных возрастных групп. Установлено, что кислотопродукция является основой для выбора схемы эрадикационного лечения. Предложены рекомендации дифференцированного подхода к тактике ведения в зависимости от возраста больных и характера морфофункциональных нарушений. У больных язвенной болезнью желудка пожилого и старческого возраста целесообразно использовать половинные (от рекомендованных) дозы антибактериальных препаратов в схемах эрадикационной терапии. По данным многолетнего эндоскопического на-

блюдения пациентов, позитивных и негативных по *Helicobacter pylori*, получающих нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), проведен сравнительный анализ частоты выявления предикторов высокого риска в разных возрастных группах, у мужчин и женщин с учетом механизма действия разных представителей класса НПВС. Состоялась защита Л.В. Буковой кандидатской диссертации «Клиническое значение показателей кровотока в сосудах брюшной полости и микроциркуляции в слизистой оболочке желудка при язвенной болезни желудка» (научный руководитель – доктор мед. наук С.Г. Бурков).

Научным коллективом под руководством профессора О.Н. Минушкина при исследовании особенностей диагностики, патогенеза и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у 240 больных было определено, что наиболее эффективными методами оказались: клинический, ЭГДС с рН-метрией, суточная рН-метрия и определение НР. По результатам исследования О.Ю. Теплухиной защищена кандидатская диссертация на тему «Изучение распространенности и течения различных форм гастроэзофагеальной рефлюксной болезни» (научный руководитель – проф. О.Н. Минушкин).

В результате исследования эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки на амбулаторном этапе наблюдения научным коллективом под руководством профессора П.А. Никифорова и доктора мед. наук С.Г. Буркова был выполнен анализ причин желудочно-кишечных кровотечений, а также частоты и характера осложнений в разных возрастных группах больных с данной патологией и возможностей превентивного лечения в амбулаторных условиях. Определено, что частота желудочно-кишечных кровотечений в среднем за 5 лет составила 0,2% от среднегодовой численности прикрепленного контингента, преимущественно из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (85,5%), из них лекарственные поражения составили 71,8%, что требует превентивной антисекреторной терапии у данной категории больных.

При изучении и разработке современных технологий диагностики и лечения в клинической неврологии научным коллективом под руководством профессора В.И. Шмырева:

- для обследования и мониторинга состояния больных с цереброваскулярной патологией были разработаны 2 компьютерные программы: шкала дифференциальной диагностики подтипов инсультов и шкала прогнозирования острого периода ишемического инсульта;

- на основе результатов изучения возможностей применения немедикаментозной терапии в комплексном лечении периферической диабетической нейропатии были разработаны диагностические алгоритмы, включающие мануальную и функциональную диагностику, а также подготовлена заявка

на полезную модель «Аппарат для диагностики и мониторинга нарушений температурной чувствительности».

Научным коллективом под руководством профессора К.Ю. Мухина при рассмотрении проблемы дифференциального диагноза и прогноза фокального эпилептического миоклонуса были проведены сбор и оценка материала по изучению особенностей клиники в зависимости от этиологии симптоматической фокальной эпилепсии, возраста, болезни, типа приступов, локализации фокального миоклонуса, антиэпилептической терапии. В исследование включены 61 пациент с фокальным эпилептическим миоклонусом и 30 пациентов с генерализованным миоклонусом (контрольная группа). Проведена оценка группы пациентов, страдающих фокальным эпилептическим миоклонусом после перенесенного острого русского весенне-летнего клещевого энцефалита.

Научным коллективом под руководством профессоров Е.И. Брехова, О.Н. Минушкина, В.П. Башилова и П.А. Никифорова выполнялись исследования по совершенствованию методов диагностики и лечения острых желудочно-кишечных кровотечений. Было изучено влияние ингибиторов протонной помпы (контролок) на консервативное ведение больных с кровотечениями при язвенной болезни. Подготовлены методические рекомендации «Применение ингибиторов протонной помпы (парентеральный вариант) для остановки кровотечения при язвенной болезни».

В области анестезиологии и реаниматологии научным коллективом под руководством проф. И.Н. Пасечника и канд. мед. наук С.А. Черенкова при изучении проблемы оптимизация лечения печеночной недостаточности на основе экстракорпоральных методов детоксикации было продолжено изучение эффективности альбуминового диализа и других методов детоксикации в лечении печеночной недостаточности.

Научным коллективом под руководством проф. И.Н. Пасечника и доктора мед. наук Р.Р. Губайдуллина при рассмотрении проблемы мониторинга состояния сознания как метод оптимизации анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств было установлено, что использование клинических методов контроля уровня анестезии больных, оперированных в условиях общей и спинальной анестезии под внутривенной седацией, не позволяет полностью предотвратить интранаркозное пробуждение. Выявлено, что применение аппаратных методов мониторинга глубины анестезии/седации (АЕР и BIS) во время анестезии позволяет минимизировать количество эпизодов интранаркозного пробуждения, а при нейрофизиологическом мониторинге значительно уменьшается выраженность послеоперационных когнитивных нарушений.

Научным коллективом под руководством проф. В.С. Козлова в целях совершенствования методов функциональной хирургии и патогенетической терапии в оториноларингологии изучались функциональные и органические изменения в гортани при искривлении перегородки носа, осуществлялось динамическое наблюдение при хронических заболеваниях уха, горла и носа, а также разрабатывались и внедрялись новые способы лечения ЛОР-органов.

Научным коллективом под руководством проф. В.В. Вишнякова и канд. мед. наук В.В. Сухорукова в целях совершенствования комплексного поэтапного лечения заболеваний органов дыхания в условиях поликлиники было проведено исследование, в которое было включено 52 пациента с хроническим риносинуситом. В 1-й группе (26 человек) наряду с топической кортикостероидной терапией назначали «Клацид-CR» 250 мг в течение 3 мес (по схеме), что позволило уменьшить число случаев рецидива, а также и бактериальных осложнений по сравнению со 2-й группой (26 человек), в которой наблюдалось на 20% больше случаев обострения. Проведение КТ ОНП подтверждает преимущество лечения 1-й группы пациентов.

Научным коллективом под руководством акад. РАН и РАМН С.П. Миронова и проф. А.И. Городниченко при изучении проблемы малоинвазивного остеосинтеза переломов длинных костей конечностей были разработаны методики чрескостного остеосинтеза переломов дистального отдела плечевой кости.

Научным коллективом под руководством проф. В.В. Бояринцева и акад. РАМН А.П. Голикова в процессе рассмотрения проблемы оптимизации медицинской помощи при urgentных состояниях на основе привлечения современных лечебно-диагностических и организационных медицинских технологий изучалась эффективность применения клинических алгоритмов оценки вероятности тромбоза легочной артерии на догоспитальном этапе.

В области лучевой диагностики научным коллективом под руководством проф. А.В. Зубарева при изучении проблемы внедрения виртуальной сонографии и соноэластографии в клиническую практику были отработаны технические и программные принципы получения виртуальных и соноэластографических изображений предстательной железы, матки и яичников.

В области педиатрии научным коллективом под руководством проф. Б.М. Блохина:

- при изучении возможностей нелекарственной коррекции нарушений сна у детей грудного и раннего возраста был разработан и внедрен в педиатрическую практику новый способ диагностики синдрома инсомнии, заключающийся в балльно-рейтинговой оценке нарушений сна у детей грудного и раннего возраста;

- при рассмотрении проблемы современной рентгенодиагностики заболеваний органов дыхания у детей в условиях поликлиники был разработан и внедрен алгоритм одновременной визуализации лучевой диагностики с целью динамического наблюдения или ретроспективного анализа;
- в целях решения проблемы рационального использования антибиотиков в амбулаторной практике было проведено фармакоэпидемиологическое исследование в условиях поликлиники и разработаны новые алгоритмы эмпирической антибактериальной терапии у детей на догоспитальном этапе;
- при рассмотрении проблемы применения фитотерапии при хроническом геликобактер-ассоциированном гастрите было обосновано назначение Сангвиритрина с целью предотвращения развития антибиотик-ассоциированного дисбактериоза кишечника;
- в результате исследования состояния пищевода и гастроэзофагеального перехода у детей, страдающих хроническим запором, были подготовлены методические рекомендации;
- в целях совершенствования неврологического и психологического лечения сенсорных дисфункций у детей была разработана комплексная система скрининга, диагностики и лечения сенсорных дисфункций у детей дошкольного возраста. Полученные данные подтверждают целесообразность и оправданность выявления сенсорных дисфункций у детей дошкольного возраста и назначение ранней нейрореабилитации, позволяющей нормализовать регуляцию уровня активности, коммуникации и уменьшить или нивелировать стереотипное, самостимулирующее поведение, страхи, активизировать речь и улучшить или нормализовать социальную адаптацию.

В области медицинской реабилитации при изучении проблемы восстановительного лечения и реабилитации больных с сочетанной патологией внутренних органов и опорно-двигательного аппарата научным коллективом под руководством проф. В.Ф. Казакова и доктора мед. наук И.Н. Макаровой был закончен сравнительный анализ полученных результатов исследований в 2 группах больных с ишемической болезнью сердца и последующей эндоваскулярной реваскуляризацией: у 51 больного 1-й группы проводилось функциональное мышечное тестирование с коррекцией мышечного дисбаланса; у 19 таких же больных 2-й группы - без функционального мышечного тестирования. Также проведено исследование психического состояния пациентов основной и контрольной групп. Начаты исследования больных артрозом плечевого сустава с помощью специальных тестов.

Научным коллективом под руководством члена-корр. РАМН, проф. А.И. Романова и проф. В.И. Шмырева в целях совершенствования программ реабилитации пациентов и профессиональных спортсменов с заболеваниями позвоночника и опорно-двигательного аппарата было изучено влияние современных методик реабилитации с использованием компьютерной термографии, компьютеризированных тренажерных систем, методик психокоррекции на непосредственные и отсроченные результаты лечения; показана эффективность системного подхода.

Научным коллективом под руководством члена-корр. РАМН, проф. А.И. Романова при изучении взаимосвязи изменений количественных параметров структуры сна, показателей цитокинового звена иммунитета и маркеров системного воспаления, связанных с нарушениями дыхания во время сна, была проведена оценка влияния терапии положительным давлением на клинико-лабораторные показатели, в том числе маркеры системного воспаления (СРБ, ФНО), уровень иммуноглобулина плазмы. Выявлено снижение уровней СРБ, ФНО после 2- недельного курса терапии у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна тяжелой степени.

Научным коллективом под руководством доктора мед. наук Р.В. Бузунова в целях разработки метода скрининговой диагностики синдрома обструктивного апноэ сна в условиях поликлиники и обеспечения преемственности лечения пациентов на этапе «поликлиника – сомнологический центр» были продолжены сбор и обработка материалов исследований пульс-оксиметрического скрининга пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна в ФГБУ «Поликлиника № 1», ФГБУ «Поликлиника № 2» и ФГБУ «Поликлиника № 3», а также пациентов в отделении восстановительного сна ФГБУ «Клинический санаторий «Барвиха».

Научным коллективом под руководством доктора мед. наук В.В. Серякова в результате обследования больных с метаболическим синдромом в условиях Кисловодского курорта были разработаны и утверждены программы санаторно-курортного лечения для больных с данным синдромом.

Научным коллективом под руководством Н.С. Панасенко и Н.Г. Уваровой при обосновании комплексного лечения метаболического синдрома с применением минеральных ванн и общей магнитотерапии в условиях Железноводского курорта было изучено влияние природных и преформированных лечебных факторов на основные патогенетические механизмы метаболического синдрома. Разработаны эффективные методики немедикаментозной коррекции основных патогенетических механизмов метаболического синдрома с использованием комбинированного применения общей магнитотерапии и минеральных ванн.

Научным коллективом под руководством проф. О.Н. Минушкина при исследовании проблемы метаболического синдрома и возможностей его коррекции на этапе санаторно-курортного лечения изучалось влияние общей воздушной криотерапии на состояние больных с метаболическим синдромом на фоне комплексного санаторно-курортного лечения.

В целях разработки, внедрения и подготовки к сертификации системы управления санаторием, соответствующей требованиям ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 22000, научным коллективом под руководством канд. мед. наук С.А. Балакина был проведен ежегодный инспекционный аудит системы менеджмента качества санатория на соответствие требованиям международного стандарта качества ISO 9001. Завершена программа аттестации рабочих мест, в том числе повторная аттестация в бальнеолечебнице после реконструкции. Разработана и внедрена система управления охраной труда ГОСТ 12.0.230.2007. Проведена подготовка санатория к аттестации по стандарту менеджмента безопасности труда OHSAS 18001.

Научным коллективом под руководством канд. мед. наук Ю.Д. Пестова:

- в целях реализации процессного подхода к восстановительному лечению пациентов санатория на основе инновационной технологии гравитационной терапии был разработан и реализован процессный подход к восстановительному лечению пациентов санатория на основе инновационной технологии гравитационной терапии;
- при формировании комплекса мероприятий по подготовке клиничко-диагностической лаборатории на соответствие требованиям ГОСТ Р 15189 были разработаны система менеджмента качества клиничко-диагностической лаборатории санатория на соответствие требованиям ГОСТ Р 15189 и мероприятия по повышению уровня компетентности персонала клиничко-диагностической лаборатории и точности проводимых в ней клиничко-диагностических исследований.

В целях изучения влияния профессиональных факторов риска на развитие производственно-обусловленной патологии сердечно-сосудистой и цереброваскулярной систем научным коллективом под руководством доктора мед. наук Л.А. Тарасовой:

- для анализа сопоставления клиничко-функциональных, лабораторных показателей сердечно-сосудистой и нервной систем с профессиональными и непрофессиональными факторами риска были сформированы группы диспансерного наблюдения с производственно-обусловленной патологией цереброваскулярной и сосудистой систем,

подвергающихся воздействию производственных факторов, по результатам периодических медицинских осмотров работников, контактирующих с вредными и/или опасными условиями труда;

- были изучены факторы производственной среды и трудового процесса по степени вредности и/или опасности по данным представленных аттестаций условий труда и санитарно-гигиенических характеристик работающих во вредных и/или опасных условиях труда, проведена оценка.

В целях разработки комплекта инновационных образовательных и аттестационно-симуляционных технологий для системы подготовки и аттестации врачей подведомственных медицинских учреждений научным коллективом под руководством профессоров В.Ф. Казакова и П.С. Турзина были:

- обоснованы и разработаны 13 обучающих симуляционных курсов основных профессиональных образовательных программ послевузовского профессионального образования врачей;
- разработаны новые симуляционные технологии для использования в системе дополнительного и непрерывного профессионального образования врачей (11 тематических циклов и 7 мастер-классов);
- разработаны 19 новых компьютерных тестов и клинических симуляционных ситуаций, предназначенных для использования в процессе проведения квалификационного экзамена при аттестации врачей.

В процессе выполнения научных исследований на основе полученных результатов был опубликован целый ряд учебных и учебно-методических пособий, методических рекомендаций, научных сборников, монографий и других научных работ.

#### Учебно-методические пособия

Бояринцев В.В., Гибадулин Н.В., Пасько В.Г., Назаров В.Б., Самойлов А.С., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Лебедев А.О. Применение 1% раствора серотонина адипината для лечения паралитической кишечной непроходимости. Учебно-методическое пособие. — М., 2012. — 53 с.

Пасечник И.Н., Чекмазов И.А., Алексеева Е.В., Попова Т.С., Сальников П.С., Рыбинцев В.Ю., Скобелев Е.И. Рекомендации по проведению нутритивной поддержки у больных в критических состояниях. Учебно-методическое пособие. — М., 2012. — 32 с.

#### Учебные пособия

Ардатская М.Д. Синдром избыточного бактериального роста. Учебное пособие для врачей. — М: Изд-во «Форте Принт», 2012. — 56 с.

Барышникова Г.А. Роль блокаторов рецепторов ангиотензина в лечении артериальной гипертензии. Фокус на валсартан. – М: Медиком, 2012. – 16 с.

Мишушкин О.Н. Печеночные протекторы. – М: Изд-во «Форте Принт», 2012. – 100 с.

#### Методические рекомендации

Румянцев А.Г., Мороз В.В., Плавунцов Н.Ф., Бараташвили В.Л., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Ермолаев А.А., Марченко Ю.В., Лыхин В.Н., Ройтман Е.В., Румянцев С.А., Спиридонова Е.А., Стажадзе Л.Л. Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика, клиника, лечение. Методические рекомендации для студентов, клинических ординаторов, аспирантов и врачей. – М.; 2012. – 60 с.

Фибрилляция предсердий / Под ред. С.Н. Терещенко и Д.А. Затеишикова. – М., 2012.

#### Научные сборники

Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе». – М.: ГМУ, ФГБУ «Поликлиника №1», ФГБУ «Клиническая больница №1», ФГБУ «УНМЦ» УД Президента РФ, 2012. – 57 с.

Материалы III Ежегодной научно-практической конференции с международным участием «Инновационные медицинские технологии в области неврологии и смежных медицинских специальностей». – М.: МЭЙЛЕР, 2012. – 160 с. и др.

#### Монографии

Алехин М.Н. Ультразвуковые методы оценки деформации миокарда и их клиническое значение. – М.: Издательский дом «Видар», 2012. – 88 с.

Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Денисенко В.И., Турзин П.С. Ходжаев С.С., Шиян Ю.В. Медицинские аспекты обеспечения биологической безопасности / Под ред. вице-президента РАН академика РАН и РАМН А.И. Григорьева. – М.: Изд-во ГУП «МГЦД», 2012. – 880 с.

Пасечник И.Н., Губайдуллин Р.Р., Борисов А.Ю. Основы нутритивной поддержки больных в критических состояниях. – М.: РИА «Колизей», 2012. – 160 с.

Ягодина И.И. Лечебная физкультура при артериальной гипертензии. – М.: Изд-во «LAPLAMBERT Academic Publishing», 2012. – 144 с.

Достаточно активно осуществлялась деятельность по защите интеллектуальной собственности.

#### Заявки на изобретения, поданные в 2012 г.

1. Способ лечения больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких. Заявка № 201220410 от 18.05.2012 г. Авторы: Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Воронова Е.Л.

2. Способ реабилитации больных ИБС после реваскуляризации миокарда. Заявка № 2012121934 от 28.05.2012 г. Авторы: Казаков В.Ф., Молчанов К.И., Макарова И.Н., Басов Г.В.

3. Способ реабилитации больных с гипертонической болезнью I и II стадии в сочетании с цервикальгией. Заявка № 2012121936 от 28.05.2012 г. Авторы: Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Ягодина И.И.

#### Ранее поданные заявки (в 2011 г.), находящиеся на рассмотрении в ФИПС

Способ выполнения экспертизы и оценки инновационной деятельности лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений. Заявка № 2011115930 от 16.05.2011 г. Авторы: Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Мкртумян А.Г., Турзин П.С., Евтухов А.Н.

Способ хирургического лечения переломов дистального отдела плечевой кости аппаратом конструкции А.И. Городниченко. Заявка № 2011151299 от 15.12.2011 г. Авторы: Городниченко О.Н., Усков О.Н.

Способ профилактики высокого риска прогрессирования бронхиальной обструкции. Заявка № 2011152030 от 25.12.2011 г. Авторы: Покутний Н.Ф., Евтухов А.Н.

Наряду с этим целый ряд полученных важных научных фактов был опубликован в ежеквартальном научно-практическом журнале «Кремлевская медицина. Клинический вестник», входящем в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук».

Издано 4 номера ежеквартального научно-практического журнала «Кремлевская медицина. Клинический вестник» за 2012 год:

№1. «Первичная медико-санитарная помощь. К 30-летию ФГБУ «Поликлиника №3» УД Президента РФ». Ответственная за выпуск – проф. Е.И. Шарапова.

№2. «Новые методы диагностики и лечения». Ответственная за выпуск – канд. мед. наук И.А. Егорова.

№3. «Неврология». Ответственный за выпуск – проф. В.И. Шмырев.

№4 «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение». Ответственный за выпуск – проф. С.Б. Шевченко.

Кроме этого, результаты научно-исследовательских работ были использованы сотрудниками подведомственных медицинских учреждений при подготовке диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Так, только в Диссертационном совете при ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» были успешно защищены 3 докторские и 11 кандидатские диссертации, в том числе:

По специальности 14.01.04 «внутренние болезни» – 1 докторская и 4 кандидатские диссертации.

По специальности 14.01.05 «кардиология» - 2 докторские и 6 кандидатских диссертации.

По специальности 14.01.25 «пульмонология» - 1 кандидатская диссертация.

В целом все научно-прикладные исследования, выполненные в 2012 г. сотрудниками медицинских учреждений, подведомственных Управлению делами Президента Российской Федерации, были направлены как на совершенствование методологии Кремлевской медицины, так и на разработку и внедрение новых, эффективных технологий профилактики, диагностики и лечения социально значимых заболеваний и патологических состояний.

### Литература

1. Егорова И.А., Коровкин В.П., Казаков В.Ф., Турзин П.С. Медицинские инновации в научно-практической деятельности врачей медицинских учреждений, подведомственных Управлению делами Президента Российской Федерации, в 2011 году // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2012. - № 2. – С. 83-89.
2. Егорова И.А., Коровкин В.П., Турзин П.С. Определение значимости инноваций в области медицины // *Менеджер здравоохранения*. – 2012. - №3. – С. 2-19.
3. Егорова И.А., Шевченко С.Б., Казаков В.Ф., Турзин П.С. Применение симуляционных образовательных технологий в интересах повышения квалификации и профессионализма медицинских работников // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2012. - № 4. - С. 88-93.
4. Егорова И.А., Шевченко С.Б., Казаков В.Ф., Турзин П.С. Медицинский аттестационно-симуляционный центр: от концепции создания до первых результатов функционирования // *Тезисы докладов на Первом съезде Общероссийской общественной организации «Российское общество симуляционного обучения в медицине»*, проводимом в рамках Международной конференции «Инновационные обучающие технологии в медицине». – Москва, 27-28 сентября 2012 г. – М., 2012. – С. 13-14.
5. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Турзин П.С. *Кремлевская медицина: история, современность, перспективы* // «Здравоохранение России». Сборник «Социальная сфера России». Специализированный выпуск 10. – М.: «Родина - Про», 2009. – С. 29-68.
6. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н. *Новые медицинские технологии Кремлевской медицины, имеющие монопольное изобретательское право* // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2010. - № 2. – С. 106- 109.
7. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н. *Инновационные запатентованные технологии Кремлевской медицины* // «Здравоохранение России». Сборник «Социальная сфера России». Специализированный выпуск 11. – М.: «Родина - Про», 2010. – С. 41-46.
8. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н. *Современный подход к определению уровня эффективности инновационной деятельности медицинских учреждений* // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2010. - № 4. – С. 94- 99.
9. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н., Покутний Н.Ф., Якушенкова А.П. *Телемедицинские аспекты послевузовского обучения врачей* // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. – 2011.-№ 1.–С. 122-127.