



ПРЕЗИДИУМ ПРАВЛЕНИЯ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА при РАН

ПРЕЗИДЕНТ:

В.Н. АНИСИМОВ профессор, д.м.н., НИИ онкологии им проф. Н.Н. Петрова МЗ РФ, Санкт-Петербург

Вице-президенты:

П.А. ВОРОБЕВ профессор, д.м.н., ММА им. И.М. Сеченова, Москва

Л.Б. ЛАЗЕБНИК профессор, д.м.н., НИИ гастроэнтерологии Минздрава РФ, Москва

Л.К. ОБУХОВА профессор, д.б.н., Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва

В.Х. ХАВИНСОН чл.-кор. РАН, Санкт-Петербургский Институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН

А.В. ШАБАЛИН чл.-кор. РАН, НИИ терапии СО РАМН, Новосибирск

В.Н. ШАБАЛИН академик РАН, РНИИ геронтологии МЗ РФ, Москва

и.о. ученого секретаря:

А.Л. АРЬЕВ профессор, д.м.н., СПбМАПО

О.Н. МИХАЙЛОВА к.б.н., Санкт-Петербургский Институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ:

197758, Санкт-Петербург, Песочный-2, ул. Ленинградская, 68 НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова, проф. В.Н. Анисимову тел.: (812) 596-8607 факс: (812) 596-8947 эл. почта: aging@mail.ru; http://www.gerontology.spb.ru

Издается при содействии Санкт-Петербургского Института биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН

© Геронтологическое общество РАН, 2005 Тираж 800 экз.

В номере: • Заседание Исполкома Европейского отделения МАГ • Наши поздравления • Научные встречи • Новости науки • Диссертации по геронтологии и гериатрии • • VI Европейский геронтологический конгресс • • Предстоящие конференции • Книжная полка •

ЗАСЕДАНИЕ ИСПОЛКОМА

ЕВРОПЕЙСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МАГ

28 мая 2005 г. в г. Верона (Италия) состоялось заседание Исполнительного комитета Европейского отделения Международной ассоциации геронтологии. В заседании приняли участие президент ЕРО МАГ проф. Р. Мулиа, проф. М. Пассери, проф. Д. Кучинотта, проф. Е. Топинкова, проф. В.Н. Анисимов, проф. Ж.-П. Байенс, проф. Х.-И. фон Кондратовиц. Были утверждены отчеты о заседании Исполкома ЕРО МАГ в Париже (январь 2005 г.), о телеконференции МАГ (апрель 2005 г.). Обсуждался вопрос об участии европейских ученых в 18-м конгрессе МАГ в Рио-де-Жанейро. Исполком принял решение об активизации работы секций ЕРО МАГ. Предполагается, что в состав секций (клинической геронтологии, биологии старения, поведенческих и социальных наук) наряду с председателем и секретарем бу-

дут избраны от 3 до 6 авторитетных ученых, кандидатуры которых могут быть выдвинуты национальными обществами. Были заслушаны отчеты проф. Ж.-П. Байенса о ходе подготовки к конгрессу по клинической геронтологии, который состоится в г. Остенде (Бельгия) в феврале 2006 г., и отчет проф. В.Н. Анисимова о подготовке к VI Европейскому геронтологическому конгрессу, который состоится 5-8 июля 2007 г. в Санкт-Петербурге. Проф. Р. Мулиа рассказал о планах по проведению IXX Всемирного геронтологического конгресса в Париже (2009 г.). На заседании обсуждались также вопросы об активизации веб-сайта ЕРО МАГ и установлении связей с веб-сайтами национальных обществ, о создании "Белой книги" о состоянии геронтологии и гериатрии в странах-членах ЕРО МАГ.

ВЫБОРЫ В РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ

МЕДИЦИНСКИХ НАУК

В конце апреля 2005 г. в Москве на 15-й (LXXVIII) сессии Общего собрания РАМН состоялись выборы. Академиком РАМН выбран член Правления Геронтологического общества РАН Геннадий Петрович Котельников – профессор, доктор медицинских наук, – ректор Самарского государственного медицинского университета, главный ре-

дактор журнала "Старшее поколение", член редакционных советов журналов "Клиническая геронтология" и "Успехи геронтологии". Правление Геронтологического общества сердечно поздравляет Геннадия Петровича с избранием и желает ему успешной работы и новых достижений на благо отечественной науки!

НАУЧНЫЕ ВСТРЕЧИ

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ

11 мая 2005 г. в Москве в Большом зале Политехнического музея состоялся симпозиум «Профилактика преждевременного старения: возможности и перспективы», организованный Геронтологическим обществом РАН при поддержке компании «АК-ВИОН». В работе симпозиума приняло участие около 200 человек, среди которых были врачи различных специальностей, биологи и демографы. Симпозиум проводился с целью привлечения внимания врачей к проблемам замедления процессов старения, продления и улучшения качества жизни, определения роли микронутриентов и компонентов питания в качестве геропротекторов. На симпозиуме были представлены современные данные о демографической ситуации в России и в мире, рассмотрены современные концепции старения, основные причины и проявления старения. Прозвучали новейшие данные о результатах и перспективах рабо-

ты российских ученых по поиску путей воздействия на процесс старения. Основное внимание было уделено факторам увеличения продолжительности и качества жизни, лекарственным и нелекарственным средствам, обладающим способностью предотвращать и замедлять процессы старения, в том числе, антиоксидантам.

С лекциями выступили ведущие российские специалисты в области геронтологии и проблем питания. В докладе директора Института физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского академика РАН В.П. Скулачева "Старение как программа: современное состояние вопроса", была обоснована развиваемая им оригинальная теория старения, на основании которой предлагается способ «отмены» программы старения. Проф. А.И. Газиев (Институт теоретической и экспериментальной биофизи-

окончание на стр. 2

ки РАН, Пушкино) осветил молекулярные механизмы сохранения митохондриального генома. Доктор биол. наук Г.А. Рыжак представила сведения о разработанных под руководством члена-кор. РАН Хавинсона в Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии СЗА РАН пептидных биорегуляторов старения, ряд из которых обладает выраженным геропротекторным эффектом. В своем докладе проф. П.А. Воробьев (Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова) привлек внимание к роли возрастных изменений в сосудах организма в механизмах старения.

Большой интерес вызвал доклад заместителя директора НИИ питания РАН профессора А.К. Батурина, который осветил роль рационального питания для улучшения качества жизни пожилых. Проф. В.Н. Анисимов (НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург) представил данные об эффективности антидиабетических препаратов в качестве миметиков калорийно ограниченной диеты и их влиянии на продолжительность жизни и возрастную патологию. В докладе проф. Г.П. Гладышева (Институт хи-

мической физики РАН) были рассмотрены термодинамическая теория старения и обоснованность термодинамической ценности различных пищевых продуктов питания для профилактики преждевременного старения. В своем докладе "Профилактика болезней ассоциированных с возрастом" доктор мед. наук В.Н. Дроздов (кафедра геронтологии и гериатрии МГМСУ) осветил роль полиморбидности и особенности фармакотерапии заболеваний у пожилых. В нескольких докладах были приведены результаты исследований геропротекторной активности антиоксидантов и их эффективности в профилактике ассоциированной с возрастом патологии. Канд. биол. наук А.И. Деев (Российский Гос. медицинский университет) рассказал о современных подходах к профилактике катаракты, проф. А.А. Болдырев (МГУ им. М.В. Ломоносова) – о свойствах естественного пептида карнозина. В докладах проф. О.С. Медведева (МГУ им. М.В. Ломоносова) и к.б.н. А.С. Соловьевой (Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН) были представлены данные, свидетельствующие о перспективности

применения для профилактики преждевременного старения коэнзима Q10.

Обсуждение этих и многих других вопросов продолжилось во время "круглого стола", на котором рассматривались реальные возможности профилактики старения. Докладчики ответили на многочисленные вопросы участников заседания, а в заключение каждый из них сформулировал свое отношение к вопросу: "Возможно ли увеличение продолжительности жизни человека и ее качества?". Все выступавшие ответили на этот вопрос утвердительно. Важнейшими шагами на пути к достижению этой цели были признаны ограничение калорийности питания и применение специальных лекарственных и нелекарственных средств-геропротекторов, в том числе, коэнзима Q10 и карнозина. Симпозиум продемонстрировал высокий интерес общественности и практических врачей к проблемам предупреждения и замедления процессов старения.

*Канд. ф.-м. наук А.В. Кременцова,
канд. ф.-м. наук М.О. Переверзев
(Москва)*

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ - ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Правительство Республики Коми (РК) и Общенациональный экологический форум России, подготовивший по поручению Президента России В.В. Путина проект экологической доктрины Российской Федерации (РФ), выступили с предложением об организации и проведении Северного социально-экологического конгресса. Это предложение было поддержано ведущими вузами и научными центрами РК и других северных регионов России. Конгресс призван стать постоянно функционирующим международным форумом, объединяющим всех, от кого зависит выбор долгосрочных стратегий устойчивого развития арктических территорий: ученых и политиков, руководителей стран и регионов, деятелей церкви, культуры и предпринимателей, представителей неправительственных организаций и общественных движений социальной культурной и экологической направленности.

21-22 апреля в г. Сыктывкаре, в Большом зале заседаний Госсовета РК под эгидой Администрации Президента РФ, Правительства и Федерального Собрания РФ, при деятельном участии Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ, Правительства РК, РАН и Российской академии естественных наук, МГУ им. М.В. Ломоносова, Национального комитета "Интеллектуальные ресурсы России", Общенационального экологического форума России, Совета ректоров РК, Всемирной экологической академии, Международного Комитета Красного Креста, ряда ведущих отечественных и зарубежных научных, образовательных и культурных центров проведен Первый Северный социально-экологический конгресс на тему: "Культурная и природная палитра северных территорий России".

На конгрессе обсуждены доктринальные основы, механизмы и принципы осуществления социально-экономической и экологической политики Рос-

сии, направленной на устойчивое развитие ее северных территорий и защиту интересов местного населения, а также определены приоритеты международной политики в области оптимального использования природных ресурсов арктических регионов с учетом их этнокультурной специфики. Обсужден широкий спектр вопросов в сфере альтернативного стратегического планирования и прогнозирования в интересах развития взаимовыгодного международного сотрудничества на примере разработки и осуществления программ долгосрочного развития РК и других регионов-ресурсодержателей. Особое внимание было уделено социальным, этнокультурным и экологическим проблемам, решение которых непосредственно связано с защитой культурного и природного наследия народов Севера.

В рамках работы конгресса проведены:

– VI расширенное заседание Общенационального форума России, посвященное разработке пилотных проектов по реализации Экологической доктрины России в северных регионах;

– заседание Координационного совета по социальной стратегии при Председателе Совета Федерации с участием членов Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации, Всемирного Водного Совета, Всемирной экологической академии и других экспертных организаций;

– региональный семинар по обсуждению Плана мероприятий по социально-экономическому развитию Севера (Распоряжение Правительства РФ № 185 от 21.02.2005);

– а также около 40 конференций, симпозиумов и других научных форумов, в том числе международного и федерального уровня. Организация и проведение двух из них обеспечена Сыктывкарским отделением ГО РАН, поскольку трибуна международного социально-экологического конгресса – весьма

значимый полигон внедрения и актуализации геронтологической тональности в русле обсуждения глобальных проблем северных регионов.

В рамках работы конгресса, 16 апреля в Доме епископа Свято-Стефановского собора, Сыктывкарским отделением Геронтологического общества РАН и Православную медицинским обществом медицинского отдела Сыктывкарской и Воркутинской епархии проведен симпозиум на тему: "Горизонты геронтологического и православного медицинского общественных движений". Круг вопросов, обсуждаемых на симпозиуме, привлек внимание специалистов и православную общественность не только из Сыктывкара, но также из Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Кирова, Новосибирска, Петрозаводска, Ташкента, Ульяновска, Уфы и Ярославля. Всего в работе симпозиума приняло участие 96 делегатов и гостей из 29 научных, образовательных, лечебно-профилактических и православных центров России и ближнего зарубежья.

Делегатов и гостей конференции приветствовали епископ Сыктывкарский и Воркутинский Питирим, представители Министерства здравоохранения и социального развития РК, другие официальные лица. На пленарное заседание были вынесены: от геронтологического общества – совместный доклад коллектива авторов из Института физиологии и химии Коми НЦ УрО РАН, профильных НИИ гг. Уфы и Казани, посвященный обоснованию геропротекторных эффектов природных и синтетических агентов, способствующих пролонгации продуктивного отрезка онтогенеза. От православного медицинского общества был представлен доклад его председателя, практикующего врача, игумена Филиппа на тему: "Старость – как социально-этическая ценность". Оба пленарных доклада вызвали живой интерес и плодотворную дискуссию аудитории. В ходе

работы симпозиума заслушано и обсуждено 46 устных и стендовых докладов, посвященных многим актуальным проблемам фундаментальной и прикладной геронтологической науки, практической гериатрии и православного медицинского пособия пожилым и старым людям. По итогам работы симпозиума единогласно принято обращение в Оргкомитет конгресса. Основные положения этого обращения включены в итоговый документ конгресса – “Декларацию о защите культурного и природного наследия приполярных районов России”. Культурная программа, завершившая работу симпозиума, была украшена выступлениями солистки Театра оперы и балета РК, народной артистки РК Ольги Сосновской, ансамбля “Саноре” и вокального ансамбля Сыктывкарской женской гимназии. Как участники, так и гости симпозиума, в ходе обсуждения и в кулуарах – единодушно отмечали высокий уровень организации и проведения симпозиума. Гармоничное сочетание камерности и торжественной одухотворенности конференц-зала дома епископа, как и высокий научный уровень

докладов – весьма способствовали позитивному итогу научного форума.

В рамках мероприятий конгресса, учредитель Сыктывкарского отделения ГО РАН – Коми филиал Кировской государственной медицинской академии, совместно с Комитетом по социальной политике Госсовета РК и женской палатой РК, в конференц-зале Коми республиканской академии государственной службы и управления при Главе РК провели круглый стол на тему: “Особенности демографической политики и приоритеты в области здравоохранения на Северных территориях России”. Один из пленарных докладов – “Закономерности онкологической заболеваемости в РК: опыт долгосрочного прогнозирования” – представлен Сыктывкарским отделением ГО РАН. Авторы сообщения на основе базы данных, созданной в результате ежедневного 20-летнего мониторинга случаев онкологической патологии в республике, продемонстрировали возможности долгосрочного и среднесрочного прогнозирования онкологической заболеваемости в конкретном климатогеографическом регионе, стратифицированной по

полу, возрасту, иммуногематологическому фенотипу и топографо-нозологическому принципу. Доклад вызвал одобрение и заинтересованную дискуссию участников круглого стола, а его основные положения и выводы легли в основу перспективного плана развития муниципальной и республиканской онкологической и гериатрической служб.

Президиум, оргкомитет и делегаты прошедшего Первого социально-экологического конгресса в ходе работы и в кулуарах научного форума неоднократно подчеркивали значимость вклада Сыктывкарского отделения ГО РАН в стартовые позиции конгресса, планируемого в качестве постоянно функционирующего международного форума. Надо полагать, через год, часть работы по организации и проведению следующего социально-экологического конгресса ляжет на плечи регионального отделения ГО одного из северных городов России. Сыктывкарское отделение ГО РАН убеждено, что эстафетная палочка будет передана в надежные руки коллег по ГО, и планка останется на заданной должной высоте.

С.В. Иванов (Сыктывкар)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ВЕТЕРНАМ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

20 апреля 2005 года в г. Йошкар-Ола состоялась Республиканская научно-практическая конференция “Качество жизни и совершенствование медицинской помощи участникам Великой Отечественной войны” посвященная 60-летию Великой Победы. Конференция была организована Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, Республиканским клиническим госпиталем ветеранов войн, Республиканским гериатрическим центром, кафедрой геронтологии и гериатрии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования и Марийским отделением Геронтологического общества РАН.

С приветственным словом к участникам конференции обратился Министр здравоохранения Республики В.В. Шишкин и главный гериатр Республики проф. А.Л. Азин. Центральным был доклад Л.И. Сербиной “Проблемы качества оказания медицинской помощи инвалидам и участникам ВОВ на примере работы Республиканского клинического госпиталя ветеранов войн”. С двумя лекциями выступил заведующий кафедрой геронтологии и гериатрии СПбМАПО проф. А.Л. Арьев – “Болевой синдром в гериатрической практике” и Актуальные вопросы нефрологии в гериатрической практике”. На конфе-

ренции также рассматривались вопросы геронтостоматологии – председатель главный стоматолог МЗ Республики Марий Эл – О.Д. Юманов. Конференция завершилась продолжительной дискуссией и круглым столом по основным проблемам геронтологии и гериатрии. Для участников конференции была проведена ознакомительная экскурсия по подразделениям Республиканского клинического госпиталя ветеранов войн.

*Проф. А.Л. Арьев
(Санкт-Петербург)*

ВСТРЕЧА ГЕРОНТОЛОГОВ И ГЕРИАТРОВ В УЛЬЯНОВСКЕ

21-22 апреля в Ульяновске состоялась традиционная ежегодная 40-я межрегиональная научно-практическая конференция врачей Ульяновской области. Без преувеличения, ее можно было бы назвать всероссийской, так как представлены многие города и регионы России от Санкт-Петербурга до Архангельска. В рамках конференции на базе Областного клинического госпиталя ветеранов войн – Международного Центра по старению “Забота” проведено заседание секции “Геронтология и гериатрия”, посвященное 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. С приветствием к участникам и гостям обратился начальник госпиталя А.Н.Баландин.

Госпиталь ветеранов войн – ровесник Победы. Участники и гости секционного заседания посмотрели видеofilm и заслушали доклад заместителя начальника госпиталя по научной работе к.м.н. Н.В. Домашевской об истории госпиталя от далеких сороковых до наших дней, об успехах и достижениях его коллектива. Освещены вопросы медико-социальной помощи ветеранам войны (доклад заведующей отделом реабилитации и социальной интег-

рации инвалидов Комитета социальной защиты населения Администрации Ульяновской области И.Г. Цветаевой).

В докладах и лекциях ученых Москвы, Самары, Ульяновска рассматривались актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации пожилых пациентов, представлены результаты научно-практической деятельности. С большим интересом выслушаны доклады об энергетическом обмене в пожилом возрасте, патогенезе нарушений липидного обмена, генетических маркерах ишемической болезни сердца (д.б.н. профессор Е.В. Терешина и к.б.н. Н.А. Малыгина – РНИИ геронтологии, Москва). Затронуты новые проблемы: этиологии, клиника и лечение саркопении (потери мышечной массы) у пожилых (И.М. Ундрицов, Институт эффективного долголетия, Москва). Об особенностях диагностики и лечения неспецифических бронхо-легочных заболеваний у пожилых рассказал к.м.н. В.В. Гноевых (УлГУ). Участники заседания познакомились с первыми результатами Российского исследования по оптимальному снижению артериального давления (к.м.н. Ю.Г. Гунбин, Ульяновск). Д.м.н. профессор

В.И. Рузов (УлГУ) информировал о результатах исследований научно-практической лаборатории кардиоваскулярной патологии Центра научно-практических исследований госпиталя ветеранов войн по изучению эпидемиологии артериальной гипертензии в Ульяновской области, анализу качества работы врачей по оказанию медицинской помощи больным с гипертонической болезнью в области, отметил, что уровень медикаментозного лечения в области в основном соответствует современным требованиям и тенденциям, характерным для России в целом. Результаты исследования по оптимизации и изучению эффективности лечения артериальной гипертензии представил заведующий научно-практической лабораторией кардионеврологии ЦНПИ УОКГВВ А.Н. Сапожников.

Ключевое внимание было уделено вопросам организации помощи и особенностям лечения артериальной гипертензии у пожилых (д.м.н. профессор Е.В. Ощепкова – Кардиологический научно-производственный комплекс МЗ РФ, Москва), а так же вопросам вторичной профилактики, стандартам качества коррекции нарушений липидно-

го обмена как ведущего фактора риска развития сердечно-сосудистой патологии и возникновения осложнений, роли областных Центров лечения и профилактики атеросклероза и дислипидемий (д.м.н. профессор В.В.Симерзин, Самарский государственный медицинский университет). Эта тема лейтмотивом звучала накануне и на пленарном заседании. Обсуждались вопросы взаимодействия ведущих научных и лечебных учреждений Москвы и Самары с лечебно-профилактическими учреждениями Ульяновской области, Ульяновским областным клиническим госпиталем ветеранов войн. На заключитель-

ном пленарном заседании принята резолюция конференции, в которой намечены основные направления работы по выполнению региональной программы "Лечение и профилактика артериальной гипертонии в Ульяновской области" и подчеркнута необходимость обращения к губернатору и ЗС Ульяновской области с обоснованием необходимости финансирования этой программы.

Внимание участников заседания секции были представлены стендовые доклады коллег из Франции, Швеции, Санкт-Петербурга по вопросам организации гериатрической помощи, ди-

агностики редко встречающихся заболеваний, лечению пожилых больных, подготовки медицинских кадров. Участники заседания получили материалы конференции и методические рекомендации по ряду актуальных практических вопросов. При подведении итогов работы секции "Геронтология и гериатрия" были подчеркнуты значение и необходимость подобных встреч для практических врачей и научных работников.

*Канд.мед.наук
Н.В.Домашевская
(Ульяновск)*

ТЕХНОЛОГИИ, ПРОДУКТЫ И СЕРВИС ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Под таким названием 25-27 мая 2005 г. в г. Верона (Италия) проходил 5-й конгресс и выставка, на которой были представлены, главным образом, итальянские фирмы, производящие самые разнообразные продукты, системы и средства для ухода и помощи пожилым людям, облегчающих их повседневную жизнь. Обширный каталог выставки дает представление о современных возможностях геронотехнологии, включая проекты домов для престарелых, специальное оборудование и мебель, средства гигиены и санитарии. В рамках конгресса проходили курсы для медицинских сестер, специализирующихся в гериатрии, а также состоялся симпозиум "Дома сестринского ухода в Италии и Европе". В лекции проф. М. Тгабусчи (Италия) обсуждалась эффективность создания специализированных отделений для пациентов с деменциями и нарушениями поведения в составе домов сест-

ринского ухода. Проф. R. Moulias (Франция) поделился своими соображениями об объеме и характере специализированной медицинской помощи пожилым, проживающим в таких домах. Проф. Н.-J. von Kondratovitz (Германия) рассказал об опыте работы домов сестринского ухода, накопленном в Германии. Особое внимание он уделил проблемам медицинского и социального страхования пожилых. В своем интересном докладе проф. P. Calandriello (Италия) представил сравнительный анализ различных моделей домов сестринского ухода в разных странах Европы. Подчеркивалась важность обмена опытом работы таких домов в странах с переходной экономикой, когда финансовые ресурсы весьма ограничены. Проф. В. Меуер (Германия) остановился на роли частного сектора в улучшении качества жизни пожилых и поиске дополнительных источников финансирования пе-

ред лицом грядущего усугубления демографической ситуации в Европе. Доктор F. Ursell (Великобритания) осветил юридические проблемы пожилых, в частности, проживающих в домах сестринского ухода, регламентации, существующие в разных регионах. Докладчик подчеркнул важность развития системы страхования для высококачественного ухода в таких домах. Проф. Е. Топинкова (Чехия) посвятила свою лекцию вопросам улучшения качества стандартизации помощи пожилым. Интересующиеся этой проблемой найдут много полезного на веб-сайте www.interrai.org.

В заключительном слове проф. R. Bernabei (Италия) отметил первостепенную важность профессиональной подготовки медицинских сестер для работы в гериатрических учреждениях.

*В.Н. Анисимов
(Санкт-Петербург)*

КОНФЕРЕНЦИЯ НА ВУЛКАНЕ

С 6 по 10 июня 2005 г. на острове вулкане Стромболи (Сицилия, Италия) проходила 4-я Стромболийская конференция по проблеме "Старение и рак", организованная Фондом Вальтера Пьерпаоли (W. Pierpaoli). Первые три состоялись, соответственно, в 1987, 1990 и 1993 гг. Их труды были опубликованы в *Annals of the New York Academy of Sciences* (тома 521, 621 и 719) и имели значительный научный резонанс. В течение 5 дней участники конференции заслушали более 40 лекций, каждая из которых длилась 40-45 минут. С первой лекцией "Множественные фенотипы долголетия и переход от здоровья к старению" выступил R. Arking (США), в которой подчеркнул необходимость поиска средств увеличения периода зрелости. W. Bushell (США) представил обзор эволюции медицины анти-старения от пионерских работ W. Pierpaoli до современных подходов регенеративной медицины и использования стволовых клеток. В своем докладе J. Lao (Испания) осветил

роль генетических факторов в старении и долголетьи. Большой интерес участников конференции вызвали выступления А.М. Оловникова, изложившего основные положения своей новой теории о редусомах (редусомерах) и о хрономерной программе старения как части программы развития организма, и лекция В.П. Скулачева "Старение как атавистическая программа, которая может быть выключена". Оба этих сообщения вызвали большую дискуссию. Завершил первый день конференции доклад J. Smith-Sonneborn (США), посвященная роли гормезиса в старении и долголетьи.

Второй день конференции был отведен рассмотрению молекулярных и физиологических механизмов старения. Были заслушаны доклады F. Battaini (Италия) "Регуляция протеин киназы С при физиологическом и патологическом старении", E. Pierpaoli (Швейцария) "Роль белков теплового шока семейства Hsp70 в заболеваниях, связанных с возрастом и в профи-

лактике рака", A. Yasko (США) "Роль РНК в изучении многофакторных заболеваний". В докладе А.А. Болдырева "Защита белков от оксидативного стресса: новая стратегия или новая иллюзия?" были представлены данные, свидетельствующие о перспективности применения карнозина в качестве геропротектора. В.Н. Анисимов рассказал о результатах многолетних исследований влияния антидиабетических препаратов на продолжительность жизни и развитие спонтанных и индуцируемых новообразований у животных. В лекции J.М. Берштейна была освещена роль эстрогенов и глюкозы в процессах старения и ассоциированной с возрастом патологии. J. Marchalonis (США) представил впечатляющие результаты исследования роли иммунопептидов и аутоантител в иммуномодуляции старения и возрастной патологии. Завершил программу второго дня доклад R. Levine (США), посвященный, в основном, демонстрации разнообразных методов реабили-

тации, используемых в возглавляемом им центре интегративной медицины.

На третий день конференции были заслушаны доклады, посвященные генетическим и молекулярным аспектам болезни Альцгеймера (К. Beuger, Испания) и болезни Паркинсона (В. Marchetti, Италия), пластичности мозга при регуляции возрастных изменений нейроиммунной системы (К. Jovanova-Nesic, Сербия). А. Bader (Германия) рассказал о новых технологических возможностях регенеративной медицины. В своей блестящей лекции G.Roth (США) осветил возможности и перспективы применения миметиков калорийно ограниченной диеты для увеличения продолжительности жизни. Четыре доклада были посвящены мелатонину. Так, D. Cardinali (Аргентина) рассказал о результатах терапевтического применения мелатонина для коррекции хронобиологической патологии. В. Diaz Lopez (Испания) представила данные о нормализующем влиянии мелатонина на эстральную функцию у крыс среднего и старшего возраста. Молекулярные механизмы регуляции синтеза мелатонина в эпифизе у крыс и крупного рогатого скота осветил С. Schomerus (Германия). С. Yi (Китай) представил результаты успешного применения мелатонина для лечения макулярной дегенерации сетчатки у больных.

Мелатониновая тема была продолжена на утреннем заседании четвертого дня конференции. G. Bellipanni (Италия) сообщил о нормализации циклической продукции гормонов у перименопаузальных и менопаузальных женщин при применении мелатонина. В своем докладе G. Cahill (США) рассказал о роли генов в регуляции циркадианного ритма у трансгенных рыб. Данные о регулирующем влиянии мелатонина на фагоцитарную активность клеток крови *in vivo* представила М.-L. Hriscu (Румыния). G. Gordon (США) посвятил свою лекцию апологетике применения хелатных агентов, в частности, ЭДТА, для увеличения продолжительности жизни. Интересный доклад “Иммобилизация и упражнения в старческом возрасте: от фундаментальных процессов к улучшению здоровья” представила М. Bar Shay (Израиль) которая показала, что физические упражнения в пожилом возрасте оказывают благоприятный эффект лишь в том случае, если индивид занимался физической культурой и спортом в молодости. У нетренированных пожилых субъектов физические нагрузки могут привести к неблагоприятным последствиям.

Насыщенным оказался и последний день конференции. С большой лекцией “Заместительная гормональная терапия: клинические доказательства реге-

неративной медицины” выступил Т. Hertoghe (Бельгия). S. Schuder (США) рассказала о возможностях терапии глюкокортикоидами некоторых психиатрических синдромов у пожилых людей. В докладе J. Shay (США) были представлены последние данные о молекулярных механизмах репликативного старения и его роли в старении и раке. Четыре доклада были посвящены, в основном, обзору современных подходов и моделей так называемой медицины анти-старения (L. Vieta, Австралия; В. Anton, Австралия; R. Klatz, США; P. Micans, Великобритания). Подвел итоги конференции Novera Spector (США), отметивший высокий уровень большинства выступлений. Следует еще раз подчеркнуть, что российская делегация была весьма представительной, сделанные ее членами сообщения были приняты аудиторией весьма позитивно и подтвердили важное значение отечественной науки в этом разделе медицины. Есть основания полагать, что данная конференция послужит еще одним стимулом для продолжения международного сотрудничества в геронтологии и пограничных областях

*В.Н. Анисимов,
Л.М. Берштейн*

НОВОСТИ НАУКИ

МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ КАТАЛАЗА ПРОДЛЕВАЕТ ЖИЗНЬ

Для выяснения роли H_2O_2 в лимитировании продолжительности жизни млекопитающих были сконструированы мыши с суперэкспрессией каталазы в пероксисомах (PCAT), ядре (NCAT) или митохондриях (MCAT) (Schriner S.E., Linford N.J., Martin G.M. et al. Extension of murine life span by overexpression of catalase targeted to mitochondria // Sciencepress/www. sciencexpress.org/5 May 2005/ 10.1126/science.1106653). Активность MCAT была увеличена в сердце, а также в скелетных мышцах и головном мозге трансгенных мышей, по сравнению с соответствующими показателями в этих тканях у мышей дикого типа. При этом, в сердце трансгенных мышей с дополнительными копиями гена каталазы в митохондриях ее активность превышала в 50 раз уровень у однопометных мышей дикого типа. За животными наблюдали до их естественной смерти. Средняя продолжительность жизни двух групп мышей PCAT увеличилась на 3-3.5 месяца (10-13%) по сравнению с таковой у мышей дикого типа, на 1 и 3 месяца (4% и 11%) в двух группах мышей NCAT и недостоверно отличалась от контроля. В двух группах мышей

MCAT средняя продолжительность жизни увеличилась, соответственно, на 4,5 месяца (17%, $p < 0.0001$) и 5,5 месяцев (21%, $p < 0.0002$). На 4,5 месяца была увеличена и средняя продолжительность жизни 10% наиболее долгоживущих мышей в обеих группах MCAT мышей. Различия в степени увеличении продолжительности жизни самцов и самок трансгенных мышей не обнаружено. Анализ кривых смертности показал параллельный сдвиг кривой для мышей MCAT по сравнению с контролем, что свидетельствует, по мнению авторов, о замедлении начала старения у мышей с суперэкспрессией каталазы в митохондриях.

Подчеркивается, что ни в одной группе трансгенных мышей не наблюдалось снижения веса тела или потребления корма по сравнению с соответствующим контролем. Сравнивали частоту развития патологических процессов у молодых (9-11 мес.) и старых (20-25) мышей MCAT в сравнении с соответствующим контролем. В младшей возрастной группе существенных различий по сравнению с контролем не было выявлено. Однако у старых трансгенных

MCAT мышей было несколько меньше случаев лимфомы в селезенке, чем у старых мышей дикого типа. Выраженность проявлений кардиомиопатии и атеросклероза была существенно меньшей у старых мышей MCAT, чем в контроле. Также меньше у них были выражены проявления катаракты, снижена продукция активных форм кислорода (АКФ) в сердце и образование 8-ОН-дезоксигуанозина в скелетных мышцах, что свидетельствует о защитном эффекте митохондриальной каталазы. Авторы полагают, что полученные ими результаты свидетельствуют о важной роли митохондриальных АКФ, как факторов лимитирующих продолжительность жизни млекопитающих.

Интересно, что при конструировании мышей, гемизиготных по суперэкспрессии каталазы в пероксисомах (PCAT) и гемизиготных по суперэкспрессии SOD1, средняя продолжительность их жизни была увеличена на 18,5% по сравнению с мышами дикого типа и на 7% больше, по сравнению с мышами PCAT ($p=0,036$), но при этом не наблюдалось увеличения максимальной продолжительности жизни.

В журнале “Проблемы управления” №4 за 2004 год опубликована подборка статей по проблемам управления процессами старения и продолжительностью жизни. Подборку открывает статья А.И. Яшина и С.В. Украинцевой «Новые идеи, методы и проблемы в моделировании демографических и эпидемиологических проявлений старения». Традиционные демографические методы анализа заболеваемости и смертности не принимают во внимание два важных свойства, определяющих связь любой популяции с внешней средой. Первое связано с различиями между индивидуумами в шансах заболеть и умереть, а второе – с зависимостью между жизненно важными биологическими характеристиками (таких как продолжительность жизни) у генетических родственников и индивидуумов, разделяющих культурные и другие жизненные стандарты. Парадоксальные результаты возможны и в том отношении, что многие исследователи, изучающие старение живых организмов, ассоциируют скорость старения с наклоном логарифма кривой смертности. Однако такая интерпретация не всегда уместна. Она может приводить к ошибочным выводам – например, о том, что увеличение средней продолжительности жизни без соответствующего увеличения максимальной (ректангуляризация кривой дожития в популяции) соответствует увеличению скорости индивидуального старения.

В статье «Междисциплинарное моделирование системных механизмов управления репродукцией и старением» (авторы В.Н. Новосельцев, Р. Аркинг, Ж.А. Новосельцева и А.И. Яшин) рассмотрена и развита гомеостатическая модель старения, опубликованная в журнале “Успехи геронтологии” в 2001 году. В ней рассматриваются основные направления исследований с использованием гомеостатической модели старения. Процессы старения и смерти у плодовых мушек изучались у дрозофилы *Drosophila* и у средиземноморской плодовой мушки *Medfly*. Анализу было подвергнуто репродуктивное поведение мушек в связи с продолжительностью их жизни. У индивидуальной самки производство яиц начинается в возрасте начала репродукции и сразу выходит на генетически предписанный постоянный уровень. Этот уровень сохраняется до начала репродуктивной

старости, после чего темп производства яиц экспоненциально затухает. Было показано, что экспериментально наблюдаемый максимум репродукции в популяциях представляет собой результат усреднения «плоских» индивидуальных паттернов при различных длинах плато. Этот вывод был прослежен у двух видов плодовых мушек – *Drosophila* и *Medfly*.

В статье В.К. Кольвовера «Надежность электронного транспорта в биологических системах и роль свободных радикалов кислорода в старении» показано, как на основе концепции ограниченной надежности биомолекулярных конструкций можно построить обобщенную теорию. Старение всех организмов, несмотря на их феноменологическое разнообразие, характеризуется простыми количественными закономерностями – отрицательной корреляцией между видовой продолжительностью жизни и интенсивностью окислительного метаболизма и экспоненциальным возрастанием риска смерти с возрастом. Первая закономерность известна как «закон Рубнера», а вторая – «закон Гомперца». Обобщенная свободнорадикальная теория объясняет в рамках простой математической модели оба этих закона.

Проблема влияния на старение и продолжительность жизни лабораторных животных и человека рассмотрена в статье А.И. Михальского и А.И. Яшина “Управление старением и продолжительностью жизни”. На примерах изменения продолжительности жизни червей *C. elegans* в результате стрессового термического воздействия и генетических манипуляций показано, как с помощью математических моделей описывается наблюдаемое увеличение продолжительности жизни и какую содержательную интерпретацию они допускают. В статье также приведены результаты исследования инвалидизации пожилых людей по данным лонгитудинальных обследований в США и Дании. Авторы подтвердили тенденцию снижения распространенности инвалидизации в населении США старше 65 лет, о которой сообщалось ранее в публикациях американских исследователей. В статье отмечено, что распространенность инвалидизации среди женщин выше, чем среди мужчин. Это явление авторы объясняют тем, что женский организм биологически реализует стратегию сохранения жизни за счет снижения устойчивости по от-

ношению к внешним воздействиям. Мужской организм распределяет ресурсы так, чтобы противостоять внешней среде, сохраняя дееспособность за счёт снижения выживания при частичной потере здоровья. Эта концепция объясняет эффект большей продолжительности жизни женщин по сравнению с мужчинами.

Статья А.А. Бугова и М.А. Волкова “Оптимальное управление параметрами разладки в задаче максимизации энергопродуктивности и результирующая гетерогенность популяции” посвящена описанию возникновения гетерогенности популяции в процессе старения организма. Старение формулируется как переход в состояние, характеризующееся повышенной вероятностью гибели. В рамках математической модели, рассмотренной в статье, момент перехода в это состояние называется моментом разладки, а само состояние характеризуется не только повышенным риском смерти, но и повышенной вероятностью выполнения “основных функций”.

В статье А.В. Халывкина и А.И. Яшина “Нормальное старение как следствие реакции управляющих систем организма на внешние сигналы, не способствующие его полному самоподдержанию. I. Биологические предпосылки” дан обзор результатов новейших исследований, подтверждающих способность клеток и систем организмов противостоять старению. В качестве первопричины старения организма, состоящего из потенциально нестареющих клеток, авторы выдвигают сдвиг параметров управляющих систем, обеспечивающих его жизнеспособность. По мнению авторов, этот сдвиг обусловлен взаимодействием организма с внешней средой. Эволюционно, управляющие системы организма приспособлены к эффективному функционированию в наиболее вероятном диапазоне природного давления среды. Из этого следует, что изучение процесса старения животных в неволе и человека в относительно комфортных условиях проводится в окружении, не соответствующем оптимальным параметрам организма, эволюционно заложенным в его геноме.

**В.Н. Новосельцев,
А.И. Михальский
(Москва)**



VI Европейский геронтологический конгресс “Благополучное старение для всех европейцев”

в рамках Исследовательской программы ООН по старению в 21-м веке
5-8 июля 2007 г., Санкт-Петербург, Россия

Организаторы: Геронтологическое общество при РАН в сотрудничестве
Европейским отделением Международной ассоциации геронтологии

СЕКРЕТАРИАТ КОНГРЕССА:

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН,
Проспект Динамо, 3, 197110 Санкт-Петербург, Россия
Тел./факс: +7 (812) 235-1832, 230-0049; 230-6886
E-mail: ibg@gerontology.ru

www.congress2007/gerontology.ru

ДИССЕРТАЦИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

- *Бухарова Е.В.* Оценка возрастных изменений хрусталика человека. Дисс... канд. мед. наук, специальности: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 03.00.02 – биофизика (РГМУ), Москва, 2005.
- *Задумина Е.В.* Хронофармакологические аспекты влияния препарата «Мелаксен» (мелатонин) на физиологические показатели у лиц пожилого и старческого возраста. Дисс... канд. мед. наук, специальности: 14.00.25 – фармакология, клиническая фармакология и 03.00.13 – физиология (Тюменская Гос. медицинская академия), Тюмень, 2005.
- *Карпенко В.В.* Возможности хирургического метода в медицинской реабилитации пожилых больных при осложненном раке толстой кишки. Дисс... канд. мед. наук, специальность: 14.00.14 – онкология (Волгоградский гос. медицинский университет). Ростов-на-Дону, 2004.
- *Молчанова О.М.* Экономико-демографическая модель спроса на долголетие и здоровье. Дисс... канд. экон. наук, специальность: 08.00.05 – экономика народонаселения и демография (МГУ им. М.В. Ломоносова), Москва, 2005.
- *Попович И.Г.* Модификация канцерогенеза препаратами, обладающими геропротекторными свойствами. Дисс... докт. биол. наук, специальности: 14.00.14 – онкология и 14.00.53 – геронтология и гериатрия (НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова Росздрава), Санкт-Петербург, 2005.
- *Шанина О.А.* Влияние антиангинальных препаратов и их комбинированного с антидепрессантами применения на клинико-функциональные показатели и качество жизни пожилых пациентов со стабильной стенокардией, сочетанной с артериальной гипертензией. Дисс... канд. мед. наук, специальности: 14.00.53 – геронтология и гериатрия и 14.00.06 – кардиология (Кемеровская гос. медицинская академия), Новосибирск, 2005.
- *Шахворостова С.А.* Эфферентная терапия в комплексном санаторно-курортном лечении артериальной гипертонии у пациентов среднего и пожилого возраста. Дисс... канд. мед. наук, специальность: 14.00.53 – геронтология и гериатрия (ФГУ РНИИ геронтологии Росздрава, Москва). – М., 2005.

ОТЧЕТ О IV ЕВРОПЕЙСКОМ КОНГРЕССЕ ПО БИОГЕРОНТОЛОГИИ

7-10 ноября 2004 г. в г. Ньюкасле, Великобритания, состоялся 4-й Европейский конгресс по биogerонтологии. Материалы конгресса не были опубликованы. Отчет о конференции, подготовленный D. A. Gray и A. Burkle, опубликован в Science of Aging Knowledge Environment, Vol. 2005, Issue 8, pp. Pe5, 23 February 2005 [DOI:10.1126/sageke.2005.8.pe5] (<http://sageke.sciencemag.org/cgi/content/full/2005/8/pe5?&view=print>)

РАЗМЫШЛИЗМЫ

«Человек свободный ни о чем так мало не думает, как о смерти, и его мудрость состоит в размышлении не о смерти, а о жизни».

Б. Спиноза. Этика, ч. IV, теор. 67.

«Нужно потратить очень много времени, чтобы стать, наконец, молодым...»

Пабло Пикассо

- *Актуальные вопросы здравоохранения. Проблемы, поиски, решения.* Материалы 40-й научно-практич. региональной конференции врачей/ Ульяновск: ОГУП "Облтипография "Печатный двор", 2005 г. – 704 с. (Геронтология и гериатрия: с. 46-128).
- *Кветная Т.В., Князькин И.В., Кветной И.М.* Мелатонин – нейроиммуноэндокринный маркер возрастной патологии.- СПб.: Изд-во ДЕАН, 2005. – 144 с.
- *Кветной И.М., Ярилин А.А., Полякова В.О., Князькин И.В.* Нейроиммуноэндокринология тимуса. – СПб.: Изд-во ДЕАН, 2005. – 160 с.
- *Основы геронтологии. Для слушателей Народного факультета НГТУ: Учебное пособие/* Под ред.. А.В. Шабалина. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2005. – 76 с.
- *Михайлова О.Н., Анисимов В.Н., Сидоренко А.В.* "Развитие геронтологии в России: роль международного сотрудничества". – СПб.: ООО "Фирма КОСТА", 2005. – 240 с.
- *Пономарев В.Б. и др.* Народный факультет НГТУ как новая форма социальной работы с пенсионерами.- Новосибирск: Изд-во НГТУ,-2003. – 52 с.
- *Популярная энциклопедия пожилого человека.* Самара: ООО "Офорт", Сам.ГМУ, 2004. – 428 с.
- *Преображенский Д.В., Батыралиев Т.А., Шарошина И.А.* Хроническая сердечная недостаточность у лиц пожилого и старческого возраста. – М.: ЗАО «Альянс-ПРЕСИД», 2005. – 160 с.
- *Процаев К.И., Баллюзек М.Ф.* Артериальная гипертензия и операционный стресс у пожилых. СПб.: "Система", 2004. – 180 с.
- *Руководство по геронтологии.* Колл. авторов / Под ред. академика РАМН, проф. В.Н. Шабалина, – М.: Цитатель-трейд, 2005. – 800 с.
- *Современные аспекты хронофизиологии и хронофармакологии (итоги 20-летнего научного поиска)/* под ред. Э.Б. Арушаняна. – Ставрополь, СтГМА, 2004. – 248 с.
- *Хорошинина Л.П.* Правильное питание пожилого человека. – М.; СПб: "Диля", 2004. – 199 с.
- *Khavinson V.Kh., Malinin V.V.* Gerontological Aspects of Genome Peptide Regulation. Basel: Karger, 2005. –104 p.

ПРЕДСТОЯЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Юбилейная X Международная научно-практическая конференция **"Пожилкой больной. Качество жизни"** 28-30 сентября 2005 г., Москва.
Оргкомитет: Москва, 115446, Коломенский проезд, д.4, ГКБ № 7, кафедра гематологии и гериатрии ММА им. И.М. Сеченова
 Телефон/факс: (095) 118-74-74
 e-mail: mtpndm@dol.ru
 websites: www.zdrav.net
www.zdravkniga.net

Тезисы докладов – до 15 июня 2005 г.

II Научно-практическая конференция **"Общество, государство и медицина для пожилых и инвалидов"** 27-29 сентября 2005 г., Москва.
Оргкомитет: Васильева Т.В.
 Тел. (095) 745-39-62/63
 e-mail: tv_press@inbox.ru
 Заявки и тезисы: до 01 августа 2005 г.

Российский научный форум **"Мир людей с ограниченными возможностями"** в рамках 2-й Международной специализированной выставки 9-10 ноября 2005 г., Москва.
Оргкомитет: ВК "РИМИЭКСПО"
 тел./факс (095) 342-864

тел. 8-926-218-0608
 e-mail: info@rimixpo.ru
www.rimixpo.ru

Congress IAG-European Region,
 Clinical Section, 16-18 February, 2006,
 Ostende, Belgium
Contacts: Prof. J.P. Baeyens
 Prof. Z.Mikes
 INFO: www.geriatrie.be
 e-mail: secretariaat@geriatrie.be

World Ageing & Generations Congress
 2005, University of St.Gallen,
 Switzerland,
 29 September – 1 October, 2005
Contact information: VIVA 50plus –
 Swiss Assoc.for Demographic and
 Inter-Generational Issues
 Bruggstrasse 2, Postfach, CH-9016
 St.Gallen, Switzerland
 Tel.: +41 (0)71 242-7979
 fax: +41 (0) 71 242-7978
 e-mail: info@viva50plus.org
www.viva50plus.org

Middle East Congress on Aging,
 15-19 March 2006
 Grand Cevahir Hotel Istanbul /
 TURKEY
Оргкомитет: Gazi Mustafa Kemal
 Bulvarı 65-C, Kat: 3 Daire: 8 Maltepe
 ANKARA TURKEY

Tel.: + 90 312 231 70 50
 Fax: + 90 312 231 70 54
erfem@erfem.org / info@meca2006.org
www.meca2006.org

8th Global Conference of the
 International Federation on Ageing
 (IFA), Copenhagen, Denmark
 30 May - 2 June, 2006.
Оргкомитет: ICS A/S Copenhagen,
 P.O. Box 41, Strandvejen 169-171
 DK-2900 Hellerup, Copenhagen,
 Denmark
 Tel: +45 70 23 50 56
 fax: +45 70 23 50 57
 email: ifa2006@ics.dk
www.global-ageing.dk

4th Bologna International Conference
**"Affective, Behavior and Cognitive
 Disorders in the Elderly – ABCDE"**
 June 15-15, 2006, Bologna, Italy.
Organizing Secretariat: G&G
 International Congress Srl, Via G.
 Squarcina, 3, 00143 Rome, Italy.
 Tel.: (+39) 06 504-3441
 Fax: (+39) 06 503-3071
 e-mail: congressi@gegcongressi.com
www.gegcongressi.com/abcde
 Scientific Secretariat: ABCDE:
 e-mail: abcde@orsola-malpighi.med.unibo.it
 Fax: (+39) 051- 636-2262