



Вестник

ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА Российской Академии наук

Информационный бюллетень № 1-2 (194-195)

январь-март 2017 г.

**ПРЕЗИДИУМ
ПРАВЛЕНИЯ
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА при РАН**

Президент:

В.Н. АНИСИМОВ
чл.-кор. РАН,
НИИ онкологии
им. Н.Н. Петрова,
Санкт-Петербург

**Первый
вице-президент**

В.Х. ХАВИНСОН
чл.-кор. РАН,
Санкт-Петербургский
институт биорегуляции
и геронтологии

Вице-президенты:

Н.Г. КОЛОСОВА
д.б.н., профессор,
Институт цитологии
и генетики СО РАН,
Новосибирск

А.В. КУЛИКОВ
д.б.н., профессор,
Институт теоретической
и экспериментальной
биофизики РАН, Пущино

А.В. ЛЫСЕНКО
д.м.н., профессор,
Южный федеральный
университет,
Ростов-на-Дону

В.С. МЯКОТНЫХ
д.м.н., профессор
Уральский
государственный
медицинский
университет,
Екатеринбург

Ученый секретарь:

О.Н. МИХАЙЛОВА
к.б.н., Санкт-Петербургский
институт биорегуляции и
геронтологии

**АДРЕС ДЛЯ
ПЕРЕПИСКИ:**

197758, Санкт-Петербург,
Песочный-2,
ул. Ленинградская, 68
НИИ онкологии
им. Н.Н. Петрова
проф. В.Н. Анисимову
тел.: (812) 439-9534
факс: (812) 436-9563
Эл. почта: aging@mail.ru
http://www.gersociety.ru
Издается
при содействии
Санкт-Петербургского
института
биорегуляции и
геронтологии

© Геронтологическое
общество РАН,
2017

В номере: • Подведены итоги конкурса молодых ученых России •
• Опыт работы • Новости интернета • Книжная полка •
• Диссертации по геронтологии и гериатрии •

ПРЕМИЯ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РАН

МОЛОДЫМ УЧЕНЫМ РОССИИ

Подведены итоги конкурса молодых ученых России на лучшую работу по геронтологии за 2016 год. Диплом и премия присуждены:

Дмитриеву Вадиму Николаевичу, 1984 г. рожд., доценту кафедры факультетской хирургии медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета кандидату медицинских наук за цикл работ по теме «Клиническая эпидемиология, медико-социальная экспертиза и реабилитация при злокачественных новообразованиях половых органов у женщин пожилого возраста, по которой в 2016 году опубликовано 6 статей в журналах, индексируемых ВАК, получено 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, подготовлена к защите докторская диссертация;

Жуковой Оксане Валентиновне, 1988 г. рожд., преподавателю кафедры фармакологии, организации и экономики фармации медицинского факультета Петрозаводского государственного университета, за цикл работ, в которых было впервые показано, что введение блокатора мелатониновых рецепторов лузиндола сопровождается развитием признаков преждевременного старения репродуктивной функции у крыс. В 2016 году опубликовано 3 статьи в реферируемых журналах, 3 тезисов докладов, подготовлена к защите кандидатская диссертация.

Правление Геронтологического общества поздравляет лауреатов с победой в конкурсе и желает им новых творческих достижений!

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Д. ХАРМАНА

Вышел в свет специальный выпуск журнала CURRENT AGING SCIENCE (Vol. 10, №1, 2017), посвященный 100-летию со дня рождения основоположника свободнорадикальной теории старения Денхама Хармана. Приглашенными редакторами этого выпуска являются петербургские геронтологи з.д.н. РФ, проф. А.В. Арутюнян и д.б.н., проф. Л.С. Козина.

В номере опубликованы 9 статей ведущих российских ученых, а также ряда исследователей из Великобритании и США, посвященным значению, которое имеет свободнорадикальная теория старения в развитии современных представлений о нарушении функциональных систем организма при различных ассоциированных с возрастом патологических состояниях. Эти вопросы рассматриваются в статьях В.З. Ланкина и А.К. Тихазе «Роль окислительного стресса в возникновении связанной с возрастом патологии: атеросклероз и сахарный диабет», Н.Н. Наливаевой и А. Тернера «Роль окислительного стресса в регуляции амилоид-деградирующих ферментов и развитии нейродегенерации при старении», А.В. Корневского и др. «Роль активных форм кислорода в преждевременном старении репродуктивной системы». Ряд статей связан с изучением механизмов, способствующих снижению повреждающего действия свободных радикалов, а также обуславливающих направленное действие антиоксидантов в митохондриях: «Клеточные и молекулярные механизмы направленного на митохондрии действия антиоксидантов» (Б.А. Фенюк и В.П. Скулачев), «Фуллерены как геропротекторные антиоксиданты» (Джулиана Галван и др.), «Физиологические и биохимические механизмы регулирования продолжительности жизни крыс, содержащихся в условиях различного светового режима» (Е. А. Хижкин и др.).

Значительный интерес представляют статьи, в которых рассматриваются теоретические проблемы, связанные со свободнорадикальной теорией старения: «Старение и неоднозначные свободные радикалы. Системный генетический анализ» (В.С. Баранов и Е.В. Баранова), «Свободнорадикальный таймер старения: от химии свободных радикалов к системной теории надежности» (В.К. Кольтовер). Повышенное внимание российских ученых, которые преобладают среди авторов этого номера к исследованиям Д. Хармана, можно рассматривать как дань глубокого уважения этому замечательному исследователю, который придавал большое значение в истории открытия предложенной им свободнорадикальной теории старения работам выдающихся советских ученых А.А. Богомольца и Н.М. Эмануэля.

Проф. А.В. Арутюнян (Санкт-Петербург)

1. Научно-практическая «**Современные методы коррекции возрастных нарушений и обеспечение социального долголетия населения**», 29 февраля 2016 г., Москва.
2. 1-я научно-практическая конференция «**Геронтология и гериатрия: достижения и перспективы**», 18 марта 2016 г., Санкт-Петербург.
3. Международный форум «**Старшее поколение**», 31 марта – 2 апреля 2016 г., Санкт-Петербург.
4. Межрегиональная научно-практическая конференция «**Клинические и фундаментальные аспекты геронтологии и гериатрии**», 31 марта – 1 апреля 2016 г., Самара.
5. Российская научно-практическая конференция с международным участием «**Проблемы возрастной патологии в Арктическом регионе: биологические, клинические и социальные аспекты**», 7-8 апреля 2016 г., Якутск.
6. Симпозиум «**Предиктивная (антивозрастная) медицина – инновационные возможности на пути к здоровью нации**», 8 апреля 2016 г., Якутск.
7. **Ежегодная весенняя школа практической гериатрии**, 11-17 апреля 2016 г., Санкт-Петербург.
8. Семинар Санкт-Петербургского Дома учёных «**Канцерогенные и генетические факторы преждевременного старения**». 19 апреля 2016 г., Санкт-Петербург.
9. Международная научная конференция «**Биомедицинские инновации для здорового долголетия**», 25-28 апреля 2016 г., Санкт-Петербург.
10. **Всероссийский конгресс геронтологов и гериатров**, 28-29 апреля 2016 г., Москва.
11. Актовый день НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова Минздрава России «**Старение и рак: дороги, которые мы выбираем**», 10 мая 2016 г., Санкт-Петербург.
12. 5-я Всероссийская научно-практическая конференция «**Превентивная медицина-2016**», 19 мая 2016 г., Перedelкино, Московская обл.
13. Симпозиум «**Квантовая медицина, здоровье, долголетие**», 6-й Международный обучающий курс-тренинг для косметологов по нехирургическим методам омоложения. **Эстетическая медицина: наука, практика, профессионализм**. 2-5 июня 2016 г., Санкт-Петербург.
14. V Национальный конгресс «**Активное профессиональное долголетие и качество жизни**», 11-18 июня 2016 г., Сочи.
15. Всероссийская научная конференция «**Серебряный возраст: Проблемы геронтологии в условиях проживания в приарктическом регионе**», 8-9 сентября 2016 г., Архангельск.
16. Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «**Медико-социальная помощь для ветеранов: качество и перспективы**», посвященная 70-летию Краевого государственного бюджетного учреждения «Красноярский краевой госпиталь для ветеранов войн», 8-9 сентября 2016 г., Красноярск.
17. Международная конференция «**Биомембраны-2016. Механизмы старения и ассоциированных с возрастом заболеваний**», МФТИ, 26-30 сентября 2016 г., г. Долгопрудный, Моск. обл.
18. IV Национальная конференция «**Общество для всех возрастов**» 6-7 октября 2016 г., Москва.
19. Третья Всероссийская научная конференция с международным участием «**Свободные радикалы, антиоксиданты и старение**», 2-3 ноября 2016 г.

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ СОЗДАНА МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ГРАЖДАН СТАРШЕГО ПОКОЛЕНИЯ

3 февраля в Санкт-Петербурге на площадке Российского государственного педагогического Университета им. А.И. Герцена было проведено Учредительное собрание Межрегиональной общественной организации «Общественный Совет по проблемам граждан старшего поколения, ветеранов и инвалидов». Инициаторами создания новой организации выступили восемь авторитетных общественных организаций, включая Геронтологическое общество при Российской Академии наук и более 40 физических лиц, среди которых видные российские ученые, специалисты, общественные деятели, руководители государственных структур. На заседании присутствовали представители шести субъектов Российской Федерации.

Учредители организации избрали председателем Совета помощника председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Людмилу Андреевну Косткину.

Создание Межрегиональной общественной организации поддержал Аппарат Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Северо-Западном Федеральном округе. Участников заседания приветствовал помощник Полномочного представителя Президента в Федеральном округе С.М. Зимин, который вошел в состав президиума Общественного Совета.

Общественный Совет планирует в процессе своей деятельности решать следующие задачи:

- Формирование эффективной системы общественного мониторинга текущего состояния жизни и проблем граждан старшего поколения, деятельности государственных учреждений социальной защиты населения, здравоохранения по предоставлению им услуг социального профиля.
 - Формирование в обществе заинтересованного отношения к проблеме повышения качества жизни граждан старшего поколения, ветеранов, инвалидов.
 - Формирование на уровне регионов комплексных систем социальной поддержки граждан старшего поколения, ветеранов, инвалидов в рамках реализации Положений «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года», долгосрочных и среднесрочных целевых программ, направленных на повышение качества жизни граждан старшего поколения.
 - Содействие комплексной реализации потенциала социально ориентированных НКО в части создания условий участия граждан старшего поколения, ветеранов, инвалидов в жизни общества.
- Важнейшими направлениями работы новой Межрегиональной организации определены:
- Разработка и реализация социально-значимых целевых программ, проектов в области геронто-

логии и гериатрии, формирования здорового образа жизни, экологии человека, повышения качества жизни, совершенствования медико-социально-психологической помощи.

- Организация системы общественного контроля выполнения решений государственных органов, работы профильных государственных структур, специализирующихся на предоставлении услуг социального профиля гражданам старшего поколения, ветеранам, инвалидам.
- Научно-методическая, организационно-техническая, информационная поддержка деятельности государственных структур и СО НКО, работающих с гражданами старшего поколения, включая: разработку нормативных документов, научно-методическое сопровождение, передачу опыта, внедрение новейших технологий и инновационных решений, кадровое обеспечение, информационное сопровождение, включая внедрение современных инфо-коммуникационных технологий, межведомственную и межуровневую интеграцию структур в ходе предоставления услуг.
- Разработка и реализация проектов и программ, направленных на активное вовлечение граждан старшего поколения, ветеранов, инвалидов в общественную и культурную жизнь России и регионов.

Межрегиональная общественная организация «Общественный Совет по проблемам граждан старшего поколения, ветеранов и инвалидов» создана на базе Общественного Совета Санкт-Петербурга по проблемам граждан пожилого возраста, который с 2011 года по настоящее время реализовал ряд социально-значимых инициатив и проектов, способствовавших развитию гериатрической помощи в регионе.

В частности, Совет участвовал в разработке и реализации целевых государственных программ Санкт-Петербурга по развитию системы гериатрической помощи на 2011-2013 гг. и 2015-2020 гг., разработке ряда нормативных актов федерального и регионального уровня, уникальных для Российской Федерации, включая:

- Проект Закона Санкт-Петербурга «Об основах оказания гериатрической медико-социальной помощи населению в Санкт-Петербурге»;
- Закон Санкт-Петербурга от 11.12.2013 г. № 698-123 «О внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга «Об основах организации охраны здоровья граждан в Санкт-Петербурге»» (от 20.06.2012 г. № 367-63), определивший значение и место гериатрической помощи в системе здравоохранения города;
- Проект Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон от 22.11.2011 г. № 323

«Об основах охраны здоровья граждан в Санкт-Петербурге»;

- Проект региональных гериатрических медико-социальных стандартов в Санкт-Петербурге, включающий 91 стандарт оказания медико-социальной помощи по отдельным нозологическим формам;
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия», утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.01.2016 г. № 38.

С 2013 г. Советом проводилась разработка и продвижение пилотного проекта создания в Северо-Западном федеральном округе единой системы оказания социально-медицинской помощи гражданам старших возрастных групп, предусматривающая реализацию целевых подпрограмм по гериатрии во всех субъектах Российской Федерации на территории Федерального округа, формирование межведомственных координирующих структур под общественным контролем. Проект был представлен в Аппарат полномочного представителя Президента Российской Федерации в Северо-Западном Федеральном округе, Администрации субъектов РФ на территории округа, профильные комитеты Государственной Думы и Совета Федерации Федерального собрания РФ и получил положительную оценку во всех перечисленных структурах.

Общественный Совет Санкт-Петербурга по проблемам граждан пожилого возраста, действуя в рамках выполнения поручений Президента Российской Федерации В.В. Путина от 09.09.2014 г. № Пр – 2159, принял активное участие в разработке «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» (далее – Стратегия), утвержденной Распоряжением Правительством России от 05.02.2016 г. № 164 р. В текст «Стратегии» по представлению Совета был включен ряд формулировок по организации специализированной социально-медицинской помощи пожилым гражданам (в разделы III, IV, V).

Предложения Совета были учтены при формировании «Плана мероприятий по реализации первого этапа Стратегии».

Использование наработок 2011-2016 гг. в деятельности новой Межрегиональной общественной организации «Общественный Совет по проблемам граждан старшего поколения, ветеранов и инвалидов» позволит обеспечить научно-методическую поддержку реализации положений «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения» в субъектах Российской Федерации на территории Северо-Западного Федерального округа.

А.В. Финагентов (Санкт-Петербург)

НОВОСТИ ИНТЕРНЕТА

ИНТЕРНЕТ И ДОЛГОЛЕТИЕ

Исследования ученых Калифорнийского университета переворачивают теорию о влиянии Интернета на здоровье человека с ног на голову. Если ранее считалось, что Сеть разрушает здоровье, то теперь «дозы» Интернета прописывают пожилым американским пациентам как панацею от раннего старения и профилактику инсультов, а также старческого слабоумия. Специалисты из Калифорнии провели интересный эксперимент с добровольцами в возрасте 55-78 лет. Их попросили активно поработать в Интернете в течение месяца. Все это время врачи наблюдали за пенсионерами и снимали показания электроэнцефалограмм.

Выяснилось, что Сеть стимулирует работу мозга лучше, чем книги. При работе в Интернете деятельность

мозга направлена на решение сразу нескольких различных задач. Активизируются его отделы, отвечающие за запоминание, чтение, речь, воображение и зрение. Все это активно способствует замедлению и предотвращению возрастных изменений, которые часто приводят к слабоумию и потере памяти. «Удивительно также и то, что активная деятельность головного мозга продолжается даже после окончания работы в Сети», – добавляет один из авторов исследования, геронтолог Роберт Бленкс.

Теперь американские врачи прописывают своим престарелым пациентам час Интернета в день как средство омоложения и профилактику сердечных болезней и склероза.

КРУПНЕЙШУЮ БАЗУ ГЕРОПРОТЕКТОРОВ ВЫЛОЖИЛИ В ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП

Британские ученые создали крупнейшую открытую базу данных о перспективных химических соединениях и препаратах с геропротекторными свойствами. Подробности работы представлены в журнале *Aging Cell*.

Демографическое старение населения Земли представляет собой экономическую угрозу для развивающихся и развитых стран. При этом распространенность хронических возрастных заболеваний, например болезни Альцгеймера, как ожидается, продолжит рост в ближайшие десятилетия. Поэтому ученые ищут способы предотвращения, ранней диагностики и лечения патологий, связанных со старением. Одним из них являются геропротекторы – химические соединения, способные замедлить или обратить процессы старения в модельных организмах или у человека, а также повысить продолжительность и качество их жизни.

Сейчас классификация геропротекторов проводится с помощью двух основных подходов. Первый предусматривает описание системных эффектов, которых могут достигать такие препараты: в этом случае соединение оценивается по тому, насколько оно минимизирует патологические процессы на разных уровнях организации организма. Другой подход заключается в описании веществ, влияющих на ключевые «узлы» организма и патологические процессы, ассоциирующиеся со старением, в частности центральную нервную систему (ЦНС), воспаления, злокачественные новообразования. Чтобы упростить поиск геропротекторов на международном уровне, информация о последних собирается в онлайн-базах, самой крупной из которых до недавнего времени оставалась *Geroprotectors.org*. На площадке хранятся данные о 259 перспективных препаратах и 2408 экспериментах в области геронтологии, объектами которых стали 13 модельных организмов.

В новой работе ученые из Ливерпульского университета и Оксфордского исследовательского фонда в области геронтологии (BGRF) представили базу данных *DrugAge*, которая охватывает 418 перспективных геропротекторов и эксперименты, проведенные на 27 модельных организмах, включая одноклеточных (например, дрожжи) и млекопитающих (серые крысы). С ее помощью пользователи могут ознакомиться с описанием отдельных химических соединений, а также сравнить их в формате диаграмм и таблиц. *DrugAge* размещена в агрегаторе *Human Geneing Resources*, который также содержит базы *GenAge* (с информацией о связях между возрастом и генетическими изменениями), *AnAge* (включает в себя результаты наблюдений об истории жизни и ее продолжительности на примере более 4000 видов) и другие.

С помощью *DrugAge* авторы также провели предварительное исследование, которое показало статистически значимую корреляцию между некоторыми геропротекторами и рядом «возрастных» генов, а также между гендерными эффектами препаратов. Примечательно, что анализ позволил выявить большое количество сигнальных путей, которые ассоциируются с возрастными изменениями, но не являются мишенью известных геропротекторов. По мнению ученых, новая база может помочь в совершенствовании существующих и открытии новых препаратов этой категории (*Barardo D. et al. The DrugAge database of aging-related drugs. Aging Cell. 2017 Mar 16. doi: 10.1111/accel.12585*).

Денис Спизун, Naked Science

Источник: <https://naked-science.ru/article/sci/krupneyshuyu-bazu-geroprotektorov>

ГЕРОСКОП – АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПОИСК ГЕРОПРОТЕКТОРОВ

Пресс-служба МФТИ сообщает: российские учёные из МФТИ в коллаборации с компанией Инсико Медицина по заказу Центра биogerонтологии и регенеративной медицины разработали алгоритм *GeroScore* для поиска геропротекторов – средств, увеличивающих продолжительность жизни, – и провели проверку найденных с его помощью десяти веществ. Работа опубликована в американском рецензируемом журнале *Aging* (*Aliper et al., In search for geroprotectors: in silico screening and in vitro validation of signalome-level mimetics of young healthy state*)

На процесс создания лекарств уходят годы напряжённой работы и миллионы долларов. Особенно если ищется средство по борьбе со старением, многофакторным биологическим механизмом изменения организма. Благодаря компьютерному моделированию можно существенно сократить сроки и стоимость разработки.

«Старение населения – одна из глобальных проблем, стоящих перед человечеством. Разработка эффективных подходов для создания геропротекторов и их валидация применительно к человеку – актуальный вызов для биомедицины. Мы предложили возможный подход, приближающий нас к решению этой задачи», – прокомментировал член-корреспондент РАН и заведующий Лабораторией генетики старения и долголетия МФТИ Алексей Москалёв.

Ранее был создан алгоритм *Oncofinder*, который ориентирован на изучение и анализ значений активации молекулярных путей на основе сравнения экспрессии генов в раковых и не раковых клетках, а также на уровне образца ткани пациентов. На его основе исследователи разработали алгоритм *GeroScore*, который позволяет сравнивать изменения в клетках молодых и старых пациентов и осуществлять поиск препаратов с минимальными побочными эффектами, которые компенсируют эти изменения

Для этого были проанализированы транскриптомные данные (информация, которая считывается с ДНК и переходит в РНК) у молодых (возраст доноров 15-30 лет) и старых (доноры старше 60 лет) образцов клеток. На основе полученных данных с помощью компьютерного моделирования учёные смогли построить молекулярные пути, ассоциированные со старением. Молекулярные пути – это последовательность реакций, которые ведут к изменениям в клетке. Самые распространённые молекулярные пути участвуют в обмене веществ, передаче сигналов. *GeroScore* произвёл моделирование молекулярных путей и анализ реакций клетки на различные вещества. Выбрав из базы данных геропротекторных лекарств 70 соединений, учёные с помощью нового алгоритма выявили 10 веществ, которые могли обладать геропротекторными свойствами в соответствии с моделью.

Системой *GeroScore* были проанализированы ткани молодых и старых пациентов, а также клеточные линии. Для экспериментального подтверждения работы алгоритма учёные взяли стволовые клеточные линии фибробластов (клетки соединительной ткани) человека. Исследовались два эффекта: «омолаживание» клеток и продление жизнеспособности.

В начале эксперимента были измерены параметры жизнеспособных клеток: оценены размер, форма и сложность внутреннего строения клетки и др. Далее клетки смешивались с испытуемым веществом и средней жизнеспособности и поддерживались в таком состоянии 6, 12 и 18 дней. После чего были измерены те же параметры, что и в начале эксперимента, а также уровень ассоциированной β-галактозидазы, которая считается одним из маркеров старения.

По итогам эксперимента исследуемые 10 веществ, отобранные на этапе компьютерного моделирования, показали различные результаты. Например, *NDGA* не

влияет на омоложение, но сокращает продолжительность жизни, Mupicetin слегка омолаживает, но сильно подрывает продолжительность жизни, EGCG – сильный омолаживающий эффект но резко сокращает продолжительность жизни. NAC – совсем лёгкое омоложение, но резкое увеличение продолжительности жизни, PD-98059 – сильный и тот, и другой эффект.

Предсказания, сделанные с помощью компьютерного моделирования, подтвердились в клеточных культурах человеческих фибробластов для нескольких веществ: PP-98059, NAC, Mupicetin и EGCG. Некоторые из этих препаратов уже активно продаются как БАДы.

«Для компьютерного моделирования это очень хороший результат. У фармацевтической индустрии 92% препаратов, которые прошли испытания на животных, проваливаются в клинических испытаниях. Возможность моделировать биологические эффекты с такой точностью – это прорыв. PD-98059 и NAC показали себя самы-

ми сильными геропротекторами. Мы надеемся, что некоторые из этих препаратов будут в ближайшее время опробованы на людях с применением биологически-значимых биомаркеров старения», – прокомментировал Александр Жаворонков, к.ф.-м.н, заведующий лабораторией регенеративной медицины ФНКЦ Детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачёва, адъюнкт-профессор МФТИ, глава компании Инсилико Медици (Центр прорывных технологий, Johns Hopkins University).

Таким образом, учёные создали и провели экспериментальную проверку алгоритма GeroScore для поиска геропротекторов. Была показана высокая корреляция работы алгоритма с экспериментальными данными. В дальнейшем GeroScore будет использован для поиска ещё неизвестных веществ с геропротекторными эффектами.

Портал «Вечная молодость» <http://vechnayamolodost.ru>

ДИССЕРТАЦИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

- **Телегина Д.В.** Молекулярные механизмы гибели клеток в сетчатке крыс при старении и развитии ретинопатии. Дисс... канд. биол. наук. – специальность: 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология (Институт цитологии и генетики СО РАН), Новосибирск, 2017.

НОВЫЕ КНИГИ

- «Гериатрическая помощь населению Нижегородской области» (Сборник информационно-методических материалов (выпуск десятый) / под редакцией проф. Н.И. Жулиной. Н.Новгород, 2016, 71 с.
- **Мякотных В.С., Торгашов М.Н., Боровкова Т.А.** Стресс и возраст. – Екатеринбург: Издательство УГМУ, 2016. – 320 с., с илл.
- **Anti-Aging Drugs: From Basic Research to Clinical Practice.** RCS Drug Discovery Series No.57, Ed.: A.M. Vaiserman, London: The Royal Society of Chemistry, 2017. – 570 p.
- **Cellular Ageing and Replicative Senescence (Healthy Ageing and Longevity, Vol. 4)** / S.I.S. Rattan, L. Hayflick, Eds., Springer-Cham-Heidelberg: 2016 New York, Dordin, Heidelberg_Springer Int. Publ. / AG Switzerland.
- **White Book on Frailty** /B. Vellas Ed. Castanet Tolosant: Delort 2016. – 150 p. (www.fragiliteorg/livreblanc).

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ:

С 2017 года увеличивается число выпусков в год журнала «Успехи геронтологии» (ISSN 1561-9125). Журнал издается с 1997 г., в 2008-2015 гг. журнал «Успехи геронтологии» выходил 4 раза в год, в 2016 г. – было опубликовано 5 номеров, с 2017 г. будет выходить по 6 номеров в год.

ОТЧЕТ

О РАБОТЕ НИЖЕГОРОДСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РАН ЗА 2016 г.

Общее количество членов Нижегородского отделения Геронтологического общества РАН - 361 человек. На кафедре геронтологии и общей врачебной практики Нижегородской государственной медицинской академии прошли обучение по гериатрии (общее и тематическое усовершенствование и профессиональная переподготовка) – 63 врача. Основная тема научных исследований кафедры и Нижегородского гериатрического центра: «Изучение особенностей клиники, диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста».

Проведены 4 тематических заседания Нижегородского отделения геронтологического общества, где обсуждались:

- Всероссийский конгресс по геронтологии и гериатрии (Москва, 28-29 апреля 2016 года).
- Состояние гериатрической помощи населению Нижегородской области в 2015 году.
- Мышечно-скелетная хроническая тазовая боль.
- Хроническая сердечная недостаточность – новые рекомендации.
- Психические расстройства в пожилом и старческом возрасте.

- Ведение пациентов с синдромом старческой астении.
- Современные принципы купирования хронического болевого синдрома. Требования сегодняшнего дня.
- Итоги XXI Международной научно-практической конференции «Пожилой больной. Качество жизни».

Проведено 4 заседания “Школы гериатра” по актуальным проблемам геронтологии и гериатрии. Проведено 3 заседания “Школы остеопороза”, обучено 40 пациентов. Проведено 50 занятий “Школы сахарного диабета”, обучено 350 пациентов. Приняли участие в работе 16 конференций общероссийского и регионального уровней.

Членами Нижегородского отделения ГО РАН сделано 11 докладов на научно-практических конференциях, опубликовано 14 печатных работ, из них 6 статей в центральных журналах, 8 тезисов докладов, 3 из них - в журнале “Клиническая геронтология”.

Нижегородским отделением ГО РАН совместно с Нижегородским отделением Российской ассоциации врачей общей практики на базе Нижегородского гериатрического центра (НГЦ) проведены областные научно-практические конференции для гериатров и терапевтов Нижегородской области и города Нижнего Новгорода:

- Научно-практическая конференция «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии», 10 мая 2016 г.
- Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы амбулаторно-поликлинической службы», 18 мая 2016 г.
- Научно-практическая конференция «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии», 27 октября 2016 г.
- Научно-практическая конференция «Вопросы паллиативной медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями», 31 октября 2016 г.

В течение года сделано 106 выездов врачей в районы области и дома-интернаты для оказания консультативной и методической помощи, проведена 1621 консультация, прочитаны 82 доклада и сообщения.

Издан сборник информационно-методических материалов (выпуск десятый) “Гериатрическая помощь населению Нижегородской области” – 2016, под редакцией главного гериатра МЗ НО, зав. кафедрой общей врачебной практики, терапии и геронтологии ФПКВ ИНМО НижГМА, д.м.н., проф. Н.И. Жулиной. Н.Новгород, 2016, с. 71. Тираж 200 экз.

Председатель Нижегородского отделения Геронтологического общества РАН, д.м.н., профессор Н.И. Жулина

КОНФЕРЕНЦИЯ В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

Члены Южного отделения геронтологического общества РАН (преподаватели и студенты Академии физической культуры и спорта Южного федерального университета, г.Ростов-на-Дону) 29 марта 2017 года приняли участие в интернет-конференции (в режиме вебинар): «ПРОФИЛАКТИКА АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ».

Участники i-конференции из России, Казахстана, Эстонии, Литвы, Белоруссии обсудили широкий круг вопросов, касающихся перспективных направлений развития государственной политики в области формирования, сохранения и развития здоровья и безопасного поведения, а также профилактики аддикций.

В своем докладе «Перспективы использования достижений современной геронтологии в системе здоровьесберегающего образования» д.б.н., профессор Лысенко А.В. отметила, что в настоящее время зависимость представляет собой основную часть всех поведенческих и личностных расстройств и является основным факто-

ром, способствующим развитию преждевременного старения и разрушающим физическое и психическое здоровье нации.

Доцент Пономарева И.А. поделилась опытом формирования компетенций здорового и безопасного стиля жизни у будущих преподавателей безопасности жизнедеятельности и физической культуры.

Преподаватель Лысенко Д.С. представил результаты собственных исследований и сделал анализ факторов, влияющих на продолжительность жизни и долгожительство участников образовательной среды.

Председатель студенческого научного общества Академии физической культуры и спорта Петров А.В. на основании результатов исследований, проведенных совместно с кафедрой внутренних болезней №2 Ростовского государственного медицинского университета, предложил использовать метод исследования вариабельности сердечного ритма для комплексной оценки стрессоустойчивости человека и его предрасположенности к аддиктивному поведению.

РАЗМЫШЛИЗМЫ

Сэр Уинстон Черчилль говаривал:

Отнимите у меня сигару – и я объявлю вам войну!

Если газеты начнут писать о том, что надо бросить курить, я лучше брошу читать.

Своим долголетием я обязан спорту. Я им никогда не занимался.

В молодости я взял себе за правило не пить ни капли спиртного до обеда. Теперь, когда я уже немолод, я держусь правила не пить ни капли спиртного до завтрака.

Не желайте здоровья и богатства, а желайте удачи, ибо на Титанике все были богаты и здоровы, а удачливыми оказались единицы!

Мои вкусы просты. Я легко удовлетворяюсь наилучшим.

Мы живем в эпоху больших событий и маленьких людей.

В тяжёлые для страны времена значение мифов трудно переоценить.