

СОБЫТИЯ

Заседание Наблюдательного и Попечительского советов РНИМУ им. Н.И. Пирогова

1 ноября под председательством генерального директора госкорпорации «Ростех» Сергея Викторовича Чemezова прошло совместное заседание Наблюдательного и Попечительского советов РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России с участием заместителей министра здравоохранения РФ Виктора Сергеевича Фисенко и Татьяны Владимировны Семеновой, на котором обсуждалась реализация программы развития Университета.



Ректор РНИМУ им. Н.И. Пирогова академик РАН **Сергей Анатольевич Лукьянов** выступил с отчетом об основных достижениях в научной сфере и работе Центра доклинических трансляционных исследований имени Э.М. Когана. Это передовой научно-образовательный комплекс полного цикла, в котором сегодня ведется разработка новых методик и продуктов для практической медицины от идеи до внедрения. Высокие гости положительно оценили доклад ректора и программу развития Университета.

Участники мероприятия посетили научные и образовательные подразделения РНИМУ им. Н.И. Пирогова:

— Центр компетенций по анализу единичных клеток, где реализуются исследовательские проекты в области клеточной и геномной инженерии в рамках федеральной программы по созданию и развитию научных центров мирового уровня. Подразделение разрабатывает подходы к генотерапии наследственных заболеваний и оригинальные клеточные модели для фундаментальных и доклинических исследований;

— Отдел регенеративной медицины, занимающийся разработкой новых методов лечения дистрофического буллезного эпидермолиза;

— Лабораторию механизмов иммунологической толерантности, где ведется поиск способов лечения аутоиммунных заболеваний. Совместно с компанией BIOCAD сотрудники лаборатории принимали участие в создании не имеющего мировых аналогов препарата для терапии болезни Бехтерева. В настоящее время здесь проводится исследование механизмов патогенеза псориатического артрита, системной красной волчанки и других заболеваний;

— Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр, оснащенный современным высокотехнологичным хирургическим оборудованием для проведения лапароскопических и эндоскопических операций. В его стенах проходят очное обучение по программам повышения квалификации более 1 200 врачей со всей страны ежегодно.

Алиса Велина

День РНИМУ на выставке-форуме «Россия»

5 ноября 2023 года РНИМУ им. Н.И. Пирогова представил просветительскую программу «Учиться у лучших» на Международной выставке-форуме «Россия». Мероприятия Университета в первую очередь были нацелены на молодое поколение, которое важно заинтересовать и увлечь медициной.

Просветительская программа началась с мастер-классов, посвященных вопросу ухода за ребенком первого года жизни и проблемам женского здоровья. На организованных Университетом станциях посетители познакомились с современным медицинским оборудованием, инструментами, методами диагностики и с обучающими пособиями. Здесь были представлены макет матки, снимки УЗИ на разных сроках беременности с использованием различной аппаратуры, в том числе и в формате 4D, макет пальпации молочных

желез. Студенты-старшекурсники рассказали гостям выставки о криоконсервации, современных методах оплодотворения, провели обучение женщин самодиагностике рака молочной железы, показали, как ухаживать за новорожденным.

На станции, посвященной проблеме детского травматизма, посетители узнали, как ушивать рваную рану, накладывать гипс и бинтовые повязки, что такое лапароскопия, как она может применяться в случае тупой травмы живота. «Сейчас очень популярна малоинвазивная хирургия, в том числе

Продолжение на стр. 2

НАУКА

Новая стратегия лечения аутоиммунных заболеваний

Исследователи из РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Института биоорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН и компании BIOCAD вместе с коллегами предложили новую стратегию лечения аутоиммунных заболеваний. Результаты многолетней работы были опубликованы в журнале *Nature Medicine*. На основании разработки исследовательского коллектива компанией BIOCAD создан терапевтический препарат BCD-180 для лечения хронического заболевания суставов — анкилозирующего спондилоартрита (болезни Бехтерева). В октябре 2023 года Минздрав России одобрил третью фазу клинических исследований этого лекарственного средства.

Как возникают аутоиммунные заболевания

Особенность адаптивной иммунной системы — формирование с помощью соматических перестроек зародышевых генов в каждой Т- и В-клетке уникального набора антигенраспознающих рецепторов. Так как перестройка генов в каждой клетке происходит независимо, возникает огромное разнообразие рецепторов, которые потенциально способны распознать любой чужеродный антиген.

Т-клетки играют ключевую роль в индукции адаптивного иммунного ответа. Т-клеточный рецептор (ТКР) опознает чужеродный антигенный пептид, связанный с молекулой главного комплекса гистосовместимости (МНС, от major histocompatibility complex) на поверхности так называемых антигенпрезентирующих клеток. При распознавании комплекса антигена с МНС Т-клетка активируется и многократно делится, образуя клон с одинаковыми ТКР. В зависимости от того, к какой субпопуляции принадлежит активированная Т-клетка, происходит индукция того или иного типа иммунного ответа: CD8⁺ Т-лимфоциты сами атакуют клетки-мишени, на поверхности которых имеется комплекс МНС с родственным антигеном, CD4⁺ Т-клетки активируют пролиферацию В-клеток, запуская гуморальный иммунный ответ, или привлекают к атаке на мишень цитотоксические клетки врожденного иммунитета.

Развитие аутоиммунных реакций обусловлено ошибками адаптивной иммунной системы, которая начинает воспринимать собственные ткани организма как чужеродные и индуцирует против них иммунный ответ. Предполагается, что активация потенциально аутоагрессивных Т-клеток происходит при встрече с патогенным микроорганизмом, содержащим антигенные пептиды, сходные с антигенами организма-хозяина. После активации Т-лимфоциты пролиферируют и индуцируют иммунный ответ. Одновременно с клетками-эффекторами формируется популяция клеток памяти. При травме, нарушающей целостность ткани организма, эти Т-клетки памяти распознают собственные антигены, что приводит к возникновению аутоиммунной реакции.

Аутоиммунные заболевания — большая и разнородная группа патологий. К ним относятся диабет первого типа,

Продолжение на стр. 5

СОБЫТИЯ

Продолжение. Начало на стр. 1

День РНИМУ на выставке-форуме «Россия»

лапароскопические методы операций. Мы предлагаем гостям выставки с помощью зажимов лапароскопически развернуть конфетки и завернуть их обратно», — рассказала **Дарья Овчинина**, ведущая мастер-класса, студентка четвертого курса педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Большой популярностью пользовался мастер-класс по неврологии. «На приеме у невролога» гости проходили неврологический осмотр, проверяли вестибулярные нервные рефлексы и могли, при желании, получить рекомендации от будущих врачей.

На других станциях посетители выставки имели возможность погрузиться в мир микробиологии, пройти тесты, используемые в медицинской психологии и психиатрии, научиться бороться с паническими атаками, тревогой и эмоциональным выгоранием.

Кроме станций, демонстрирующих различные медицинские технологии, организаторы университетской площадки подготовили культурную программу. Перед гостями выставки-форума «Россия» сыграл оркестр РНИМУ им. Н.И. Пирогова «Анатомия музыки», выступление которого послушали чуть ли не все посетители выставочного павильона.

Различные мероприятия проходили в режиме нон-стоп в течение дня. Мастер-классы сменились научно-популярными лекциями «Как наш мозг нас обманывает», «Без каких органов может жить человек?», «Патологоанатом: мифы и реальность», «Вампиры! Сказки или реальность?», «Медицинская химия: от молекулы к лекарству».

«Сама выставка грандиозная. Это потрясающее мероприятие. Люди идут и идут. На наших станциях собирается много посетителей, ребята смотрят, пробуют, пеленают пупса, проверяют свое здоровье по капиллярам. Это очень интересно, это то, что, с одной стороны, вроде как просто для всех, но, с другой стороны, недоступно в обычной жизни», — поделилась своими впечатлениями от мероприятия **Мария Казарян**, к.п.н., заместитель директора Института клинической психологии и социальной работы РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Анатолий Ковалев



Международная выставка-форум «Россия» — это важнейшие достижения страны, собранные на одной площадке. Мероприятия продлятся на ВДНХ до 12 апреля 2024 года. В течение этого времени на экспозиции «На службе здоровья!» Минздрава России можно будет познакомиться с масштабами развития системы здравоохранения.

Территория заботы. Итоги VI Всероссийского форума, посвященного системе долговременного ухода

С 19 по 20 октября 2023 года в Москве проходил VI Всероссийский форум «Россия — территория заботы», организованный Российским геронтологическим научно-клиническим центром (РГНКЦ) РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России и Российской ассоциацией геронтологов и гериатров. Центральной темой мероприятия были вопросы долговременного ухода за людьми старшего возраста.



В торжественном открытии форума приняли участие заместитель председателя Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера **Галина Николаевна Карелова**, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации **Евгений Геннадьевич Камкин**, заместитель министра труда и социальной защиты Российской Федерации **Ольга Юрьевна Баталина**, главный внештатный специалист — гериатр Минздрава России, директор РГНКЦ РНИМУ им. Н.И. Пирогова **Ольга Николаевна Ткачева**, координатор по вопросам старения и здоровья в отделе политики и управления в области здравоохранения на протяжении всей жизни Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения в Копенгагене **Йонгджи Йон**.

Более 30 семинаров и симпозиумов состоялось в дни работы форума. В них принимали участие ведущие эксперты в области медицины пожилого возраста, представители региональных министерств и ведомств в сфере здравоохранения и социальной защиты, общественные деятели, сотрудники

некоммерческих организаций, благотворительных фондов, социального бизнеса. Эксперты обсуждали вопросы реализации национального проекта «Демография», социальную солидарность и наставничество в гериатрии.

Традиционно большое внимание на форуме было уделено профилактике, диагностике и лечению хронических неинфекционных заболеваний и гериатрических синдромов у пациентов пожилого и старческого возраста. Эксперты рассмотрели новые клинические рекомендации по ведению людей старшего возраста, вопросы нейрогериатрии и кардиогериатрии. Большой блок был посвящен нюансам периоперационного ведения пожилого пациента. Кроме того, фокус внимания был направлен на возраст-ассоциированные гинекологические заболевания, патологии кисти у пожилых, падения и переломы.

В ходе экспертных дискуссий были подняты такие социально значимые вопросы, как финансирование системы долговременного ухода и перспективы внедрения «Антидементного плана».

В работе форума активно участвовали сотрудники кафедры болезней старения факультета дополнительного профессионального образования РНИМУ им. Н.И. Пирогова, а ординаторы представили Университет на конкурсе Общества молодых исследователей проблем старения. Автором лучшей работы был признан студент третьего курса лечебного факультета Башкирского государственного медицинского университета **Наджибула Бабрай** (доклад «Изменение динамометрического показателя кисти при метаболическом синдроме»). Кроме приза за первое место, он получил возможность выступить на ежегодном Всероссийском конгрессе по геронтологии и гериатрии в 2024 году.

Также специалисты РГНКЦ провели мастер-классы с разборами клинических случаев гериатрических пациентов, мастер-классы по нейropsychологическому тестированию, профилактики повторных переломов, REMS-денситометрии и СРАР-терапии.



Выступает Галина Николаевна Карелова

Планомерное развитие системы долговременного ухода как одного из приоритетных направлений государственной политики в России вносит свой вклад в увеличение средней продолжительности жизни, повышение качества медицинского обслуживания пожилых граждан и создание условий, при которых люди старшего возраста вовлекаются в активную социальную деятельность.

Дария Туркова

СОБЫТИЯ

Узнать и научиться. Второй мед открыл двери для абитуриентов

11 ноября в Университете прошел первый в этом учебном году день открытых дверей, который посетили более 1 600 гостей. Еще несколько сотен участников из разных регионов России и из других стран смогли познакомиться со Вторым медом дистанционно.

Главная задача дня открытых дверей — рассказать абитуриентам об образовательных направлениях, карьерных траекториях и дополнительных возможностях профессионального и личностного роста в Университете. Команда РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России подготовила для гостей насыщенную программу, включающую лекции и общение с проректорами, председателем приемной комиссии, руководителями факультетов, институтов и подразделений, вовлеченных в образовательную и внеучебную работу со студентами и с абитуриентами, а также мастер-классы и экскурсии.

Официальная часть началась с панельной дискуссии, которую продолжили лекции деканов и руководителей направлений. Модератором обсуждения выступила **Владислава Сергеевна Белякова**, проректор по молодежной политике РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Она призвала абитуриентов внимательно относиться к выбору профессии и принять участие в организуемых Университетом профориентационных мероприятиях: «Медицина — это не просто профессия, это призвание, то есть тот выбор, который необходимо делать осознанно. Чтобы не ошибиться и понять, действительно ли он идет от сердца, важно попробовать».

Проректор по учебной работе РНИМУ им. Н.И. Пирогова член-корреспондент РАН **Ольга Юрьевна Милушкина** рас-

сказала гостям о прорывных научных и образовательных проектах Второго меда, в которых смогут принять участие молодые специалисты: «Для нас новое поколение, люди, которые приходят учиться новому, — это большое подспорье, поэтому мы вас всех приглашаем познакомиться с программами, реализуемыми сегодня в Университете».

Детали обучения по различным образовательным направлениям раскрыли декан педиатрического факультета д.м.н., профессор **Лидия Ивановна Ильенко**, декан медико-биологического факультета д.б.н., член-корреспондент РАН **Егор Борисович Прохорчук**, директор Института клинической психологии и социальной работы д.п.н., профессор **Вера Борисовна Никишина**, проректор по международной деятельности и декан международного факультета к.м.н. **Надежда Александровна Былова**, заведующий кафедрой фармации Института фармации и медицинской химии д.фарм.н. **Анатолий Евгеньевич Крашенинников**.

Начальник управления по работе с абитуриентами **Алла Андреевна Бакеева** рассказала о проектах Университета для школьников. Старшеклассники и родители ловили каждое слово и торопились сфотографировать слайды с информацией о подготовительных курсах.

О многочисленных возможностях для самореализации и личностного развития в рамках внеучебной деятельности обучающихся рассказала **Ирина Олеговна Брагина**, начальник отдела молодежной политики и общественных проектов Управления внеучебной деятельности обучающихся, а представители Российских студенческих отрядов (РСО) поделились информацией о перспективах официального трудоустройства для студентов на должности младшего и среднего медицинского персонала в ведущие больницы Москвы (в период учебы) и других регионов (во время летних каникул). «Сегодня школьники уже спрашивают, какие есть возможности работать. Им интересно сразу попасть в медицину», — отметил **Роман Зарубин**, представитель движения РСО, студент пятого курса лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Мастер-классы и экскурсии в подразделениях Университета всегда пользуются популярностью у наших гостей. Абитуриенты и их родители активно осваивали приемы первой помощи, способы ухода за новорожденными, участвовали в лапароскопическом тренинге и изучали методики исследования когнитивной диагностики, технологии установки дентальных имплантатов и другие современные подходы, используемые в медицине и психологии.

Впечатлений было много! Абитуриенты и их родители охотно делились эмоциями и планами на будущее. «Я учусь в 11-м классе и намерен поступать в РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Мне очень понравилось разнообразие кафедр, возможность работать на клинических базах, много интересных занятий для студентов вне учебы. Моя мечта — стать иммунологом, и я хочу сделать это во Втором меде», — рассказал одиннадцатиклассник Алексей.

«Мы были на лекциях, послушали преподавателей. Очень впечатлили сильный состав и обилие возможностей, честно, даже не хочется рассматривать другое место для поступления сына», — дополнила его мама.

День открытых дверей завершился, но продолжить знакомство с РНИМУ им. Н.И. Пирогова и с медициной абитуриенты смогут на многочисленных мероприятиях Университета и подготовительных курсах с удобной и гибкой программой для поступающих. Следующий день открытых дверей традиционно состоится весной 2024 года. До встречи во Втором меде!

Алиса Велина



Программы для школьников и учителей

Школа молодых ученых «Новые модели нейродегенеративных заболеваний и перспективные генотерапевтические препараты»

В связи с ростом продолжительности жизни в человеческой популяции вопросы своевременной диагностики и лечения нейродегенеративных заболеваний сегодня встали особенно остро. Вместе с тем существует серьезный барьер на пути к появлению новых терапевтических подходов, обусловленный слабым пониманием триггерных событий, ведущих к развитию нейропатологий, а также их молекулярных механизмов. Школа молодых ученых «Новые модели нейродегенеративных заболеваний и перспективные генотерапевтические препараты», прошедшая 9–10 ноября 2023 года, была посвящена обсуждению этой тематики.



Школа молодых ученых была организована лабораторией синтетических нейротехнологий Научно-исследовательского института трансляционной медицины РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России при поддержке гранта РФ № 23–75–30023 с целью создать дискуссионную и образовательную площадку для студентов и аспирантов профильных вузов, а также для молодых исследователей и врачей, специализирующихся на развитии и изучении нейротехнологий и выбирающих направление для будущей работы и практики.

Участники школы знакомы с современным состоянием исследований в области нейродегенерации. Первый день был посвящен научной стороне вопроса. Сотрудники лаборатории синтетических нейротехнологий и их коллеги рассказали о новых генетически кодируемых биосенсорах, позволяющих прижизненно детектировать изменение активных форм кислорода (АФК), хемогенетических методах для управляемой генерации пероксида водорода (одной из наиболее значимых АФК) в живых клетках, методах оптогенетики, используемых для стимуляции нейронов в мозге модельных животных.

На второй день ведущие врачи-неврологи рассказали молодым исследователям об особенностях течения и сложностях диагностики болезней Альцгеймера и Паркинсона, современных представлениях о механизмах нарушения процес-

сов запоминания, хранения и воспроизведения информации при деменции альцгеймеровского типа, влиянии стресса на сетевую активность мозга. Также участники обсудили вопросы создания клеточных и животных моделей для исследования нейродегенерации *in vivo*.

Планируется, что школа, посвященная вопросам нейродегенерации, будет организовываться ежегодно и позволит большому количеству начинающих специалистов присоединиться к актуальным исследовательским работам в этой области.

Мария Сорокина, Ольга Кудряшова

Лаборатория синтетических нейротехнологий НИИ трансляционной медицины РНИМУ им. Н.И. Пирогова под руководством д.б.н. Всеволода Вадимовича Белоусова работает в рамках стратегического проекта «Нейрокампус» программы «Приоритет 2030» и занимается разработкой новых подходов к лечению и диагностике патологий центральной нервной системы. Весной большой проект лаборатории по изучению роли окислительного стресса при нейродегенеративных заболеваниях был поддержан грантом Российского научного фонда (РНФ) № 23–75–30023.

НАУКА

Проблемы современной гигиены

115 лет назад была организована кафедра гигиены РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Все годы существования она находится на переднем крае науки. Как менялась научная проблематика и что сегодня входит в зону внимания гигиенистов, рассказала Ольга Юрьевна Милушкина, заведующий кафедрой, главный внештатный специалист по гигиене детей и подростков Минздрава России, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор.

Кафедра гигиены медицинского отделения Московских высших женских курсов (ныне — РНИМУ им. Н.И. Пирогова) начала работу в 1908 году. Организатором и первым ее руководителем был профессор **Максим Борисович Коцын** (1860–1917), один из ближайших учеников основоположника отечественной гигиенической науки **Федора Федоровича Эрисмана** (1842–1915). Отличительной особенностью кафедры была и продолжает оставаться тесная связь образовательной, научной, практической и методической деятельности. Все заведующие кафедрой — известные ученые, которые занимались наиболее актуальными вопросами, стоящими перед страной. Эта традиция сохраняется по настоящее время.

Коммунальная гигиена, санитарная микробиология и токсикология

Исследования в области коммунальной гигиены и санитарной микробиологии начались еще под руководством М.Б. Коцына. Основной задачей было установление зависимости между химическим составом воды и ее загрязнением. Эти работы продолжались многие годы, что позволяло обеспечивать потребности городского населения в безопасном водоснабжении.

В 1950–1960 годах фокус исследовательской деятельности сместился в сторону вопросов гигиены атмосферного воздуха, радиационной гигиены и больницы гигиены. Сотрудники кафедры принимали участие в создании рекомендаций по организации санитарно-противоэпидемической службы, гигиены планировки и благоустройства городов.

Академик РАН, профессор **Юрий Петрович Пивоваров**, руководивший кафедрой с 1972 по 2015 год, добавил к этим направлениям изучение экологических проблем и антропогенного загрязнения окружающей среды. Работы Юрия Петровича и широкое научное сотрудничество сделали кафедру гигиены одной из самых авторитетных в своей области. Сегодня ее сотрудники продолжают исследования в области санитарной микробиологии, развивая научную школу академика РАН Ю.П. Пивоварова.

Прогресс биотехнологии и широкое распространение продуктов биологического

производства требуют пристального гигиенического контроля, нормирования безопасных уровней воздействия для работников и населения. Сотрудниками кафедры предложены методологические подходы к оценке безопасности не только биотехнологических микроорганизмов, но и биопрепаратов на их основе. Разработаны критерии для определения токсичности и опасности как однокомпонентных, так и многокомпонентных биопрепаратов, а также методы их контроля в воздухе. Результаты исследований положены в основу актуализированных методических указаний «Экспериментальное обоснование предельно допустимых концентраций (ПДК) и регламентация биотехнологических штаммов микроорганизмов и содержащих их биопрепаратов в объектах производственной и окружающей среды» (академик РАН Ю.П. Пивоваров, профессора **Н.И. Шеина** и **В.В. Королик**, кандидаты наук **Э.Г. Скрыбина**, **Л.П. Сазонова**, **Л.И. Мялина**, **В.В. Колесникова**). Эти рекомендации находятся сейчас на утверждении в Роспотребнадзоре. Практическим выходом является разработка 26 ПДК биотехнологических штаммов микроорганизмов (*Komagataella pastoris*, *Pichia pastoris*, *E. coli*, *Beauveria bassiana*) и биопрепаратов (фитоспорин, аркойл, туринбаш и др.) в воздухе рабочей зоны и в атмосферном воздухе (СанПин 1.2.3685–21).

В сотрудничестве с коллективом кафедры фармакологии Института фармации и медицинской химии РНИМУ им. Н.И. Пирогова проводятся доклинические токсикологические исследования новых лекарственных активных субстанций. Вместе с коллегами из профильных институтов Москвы идет изучение безопасных уровней воздействия химических веществ, являющихся субстанциями лекарственных и дезинфицирующих средств (профессора **Н.И. Шеина**, **В.В. Королик**, старший преподаватель **Е.Д. Другова**).

Актуальным направлением деятельности является разработка методов экспресс-диагностики для быстрого и раннего распознавания воздействия на организм различных токсических агентов. При участии сотрудников кафедры (старший преподаватель **Е.Д. Другова**, профессора **Н.И. Шеина** и **В.В. Королик**) предложен метод, основанный на фиксации с помощью дегидратации биологических жидкостей после воздействия ксенобиотиков с получением сухих пленок — фаций. Авторы



Профессор Н.И. Шеина и ст. преподаватель Е.Д. Другова: обсуждение результатов эксперимента

показали, что морфометрия фаций адекватно отражает различные физиологические и патологические процессы в организме.

На кафедре совместно с учреждениями Роспотребнадзора проводятся исследования влияния средств беспроводной связи стандарта 5G на взрослых и детей, разрабатываются методические подходы к гигиенической оценке яркости и пульсации мобильных электронных устройств с малой диагональю экрана (д.м.н. **С.В. Маркелова**, к.м.н. **А.А. Таринчик**, **О.В. Иевлева**).

Гигиена труда

Исследования в области гигиены труда и профессиональной патологии инициировал профессор **Андрей Сергеевич Архипов** (1901–1994), заведовавший кафедрой в 1959–1960 годах. Сегодня их с учетом современной проблематики (формирование здорового образа жизни у населения — как взрослого, включая профессиональные группы, так и детского, включая детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов) продолжают д.м.н. **Ф.У. Козырева**, доценты **М.Б. Булацева** и **Р.С. Волкова**, к.м.н. **Е.А. Дубровина**, к.м.н. **Г.Г. Чуб**, **Д.Д. Каминер**, **А.В. Кириллова**. Результаты работы публикуются в отечественных и международных изданиях.

Гигиена питания

Исследования в области гигиены детей и подростков, гигиены питания с особым вниманием к проблемам пищевых отравлений начались под руководством академика АМН СССР, профессора **Николая Константиновича Игнатова** (1870–1951), возглавлявшего кафедру в 1924–1951 годах. Это направление работы остается актуальным и по сей день.

Сотрудниками (академик РАН Ю.П. Пивоваров, член-корреспондент РАН **О.Ю. Милушкина**, д.м.н. **Н.А. Бокарева**, к.м.н. **Ю.Л. Тихонова**) изучены показатели химического загрязнения продуктов питания для детей раннего возраста, установлены приоритетные загрязнители и рассчитан их вклад в формирование функционального состояния органов и систем растущего организма. На современном методическом уровне обоснованы профилактические мероприятия, направленные на снижение алиментарной нагрузки химическими загрязнителями при нерациональном питании детей первого года жизни, возникающем в результате необоснованного отказа от грудного вскармливания, при нарушении схем введения прикорма.

Физическое здоровье детей

2018–2027 годы в России объявлены Десятилетием детства. В рамках выполнения этой программы под руководством сотрудников кафедры гигиены получены актуальные сведения о состоянии физического здоровья детей и определены нормативные показатели физического развития. Зарегистрирована база данных показателей физического развития детей и подростков в России с 2000 по 2021 год, создан программный продукт для региональной оценки данных параметров, разработан QR-код для рабочего места врача-педиатра, в котором характеристика физического развития представлена в формулировках действующего приказа Минздрава России № 514н от 10.08.2017 «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». Идет разработка технологий оценки риска факторов окружающей ребенка среды от младенчества до университетской скамьи.

Проведен анализ процессов акселерации и децелерации в многолетней динамике в различных регионах России с учетом этнической принадлежности населения, экономических, климатогеографических и других факторов среды обитания детского населения. Материалы исследований вошли в разработки международной организации NCD Risk Factor Collaboration и были опубликованы в статье «Diminishing benefits of urban living for children and adolescents' growth and development» в журнале Nature в 2023 году (член-корреспондент РАН **О.Ю. Милушкина**, профессор **Н.А. Скоблина**).

Кафедра продолжает традиции, заложенные ее предшественниками, поддерживая высокий научный, педагогический и методический уровень в ландшафте профилактических дисциплин страны. Ее сотрудники принимают активное участие в реализации проектов, обозначенных как национальные цели развития страны до 2030 года, по таким направлениям, как сохранение населения, здоровье и благополучие людей, комфортная и безопасная среда для жизни, цифровая трансформация.

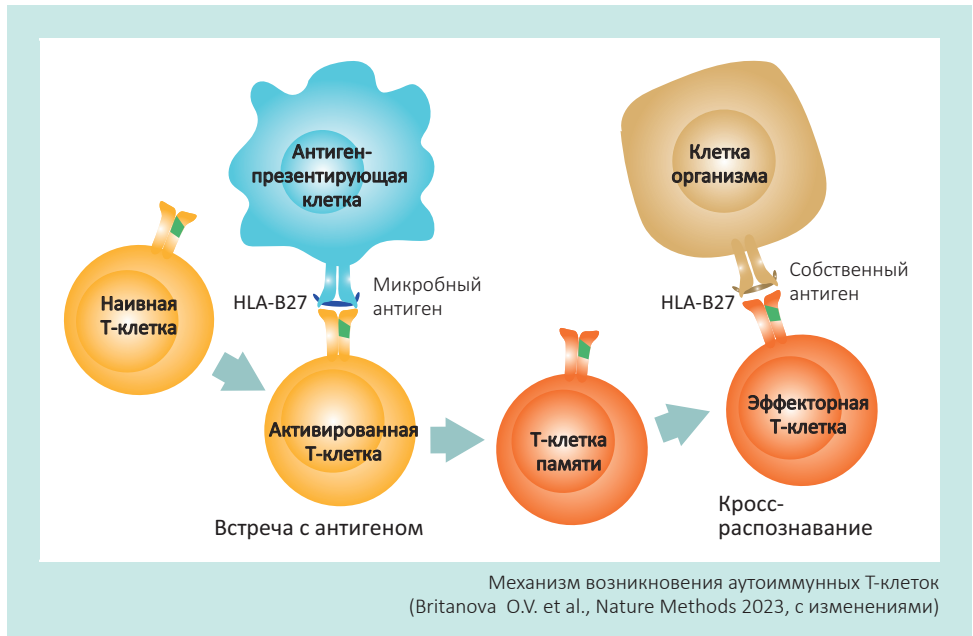
В 2021 году по инициативе кафедры создан журнал «Российский вестник гигиены». В 2023 году он вошел в перечень рецензируемых научно-практических изданий, рекомендованных ВАК. Журнал принимает публикации по специальности 3.2.1 «Гигиена (медицинские и биологические науки)».



Коллектив кафедры гигиены РНИМУ им. Н.И. Пирогова, октябрь 2023 г.

Продолжение. Начало на стр. 1

Новая стратегия лечения аутоиммунных заболеваний



анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева), псориаз, псориатический артрит, системная красная волчанка, рассеянный склероз и многие другие заболевания.

Болезнь Бехтерева

Болезнь Бехтерева — это хроническое воспалительное заболевание из группы HLA-B27-спондилоартритов, при котором преимущественно поражаются позвоночник и крестцово-подвздошные сочленения. В патологический процесс обычно вовлекаются энтезисы (места прикрепления связок, сухожилий и суставных капсул к костям). Их воспаление вызывает сильные боли, которые существенно снижают качество жизни больных.

Со временем поражение суставов приводит к их анкилозу (неподвижности) в результате образования костного, хрящевого или фиброзного сращения суставных концов сочленяющихся костей. Объем движений в суставах постепенно уменьшается, позвоночник становится неподвижным.

Выявлена ассоциация анкилозирующего спондилоартрита с определенным геном МНС: 95 % больных имеют аллель HLA-B27.

Стратегия лечения аутоиммунных заболеваний

Аутоагрессивные Т-клетки — очевидный кандидат для таргетной терапии аутоиммунных заболеваний. Они имеют уникальный поверхностный маркер — ТКР, который может быть мишенью для таргетной терапии с помощью моноклональных антител. Однако идентификация патологических вариантов

ТКР представляет собой непростую задачу. Во-первых, количество аутоагрессивных Т-лимфоцитов в крови больных очень небольшое: они могут составлять долю процента от всей Т-клеточной популяции. Во-вторых, далеко не всегда известно, какие именно антигенные пептиды связывают эти клетки. Наконец, у разных пациентов антигенраспознающие части ТКР не идентичны: один и тот же антигенный пептид могут распознавать рецепторы с различной структурой.

В случае болезни Бехтерева нашим ученым и независимой исследовательской группе из США удалось выявить консенсусный мотив бета-цепи ТКР у CD8⁺ Т-лимфоцитов, характерный для пациентов с анкилозирующим спондилоартритом и отсутствующий у здоровых людей. Было обнаружено более 10 высокоомологичных вариантов аминокислотных последовательностей, образующих этот консенсусный мотив. Позднее исследователи из РНИМУ им. Н.И. Пирогова в совместной работе с коллегами из США и Великобритании идентифицировали антигенные пептиды человека и сходные с ними бактериальные пептиды, которые распознаются этими (связанными с анкилозирующим спондилоартритом) ТКР, что подтвердило концепцию артритогенного микробного пептида, служащего триггером для развития аутоиммунного процесса.

Важным фактом оказалось то, что все выявленные варианты бета-цепи ТКР относились к одному структурному семейству — TRBV9. Следует заметить, что в молекулу ТКР входят альфа- и бета-цепи. Их последовательности содержат константную часть (одинаковую

у всех рецепторов) и переменный домен, который и перестраивается во время дифференцировки антигенраспознающих клеток. Внутри переменного домена выделяют гипервариабельный участок, ответственный за связывание антигена, и менее вариабельные последовательности. На основании сходства их структуры выделяют 26 семейств для бета-цепи и 41 семейство для альфа-цепи. TRBV9-позитивные Т-клетки составляют примерно 4 % от всех Т-клеток организма.

В связи с тем, что разные пациенты с болезнью Бехтерева ТКР имеют хотя и гомологичные, но все-таки различные последовательности аминокислот в антигенраспознающей части, создание на эту область одного для всех вариантов моноклонального антитела невозможно. Поэтому была предложена иная стратегия: удалить из организма пациента все TRBV9-позитивные клетки. Поскольку терапия анти-TRBV9 не подавляет системно какую-либо ветвь адаптивного Т-клеточного ответа, а остальные 96 % репертуара ТКР в значительной степени покрывают антигенные специфичности, необходимые для полноценной иммунной защиты, исследователи предположили, что такая терапия не должна быть связана с риском системной иммуносупрессии.

Апробация

Компанией BIOCAD на основании предложений группы исследователей было создано цитотоксическое моноклональное антитело BCD-180. Доклинические исследования антитела показали его безопасность и способность уничтожать клетки-мишени в организме приматов: макак-резусов и макак-крабоедов.

После этого анти-TRBV9-антитело было введено добровольцу — пациенту с HLA-B27-ассоциированным с анкилозирующим спондилоартритом. Первые симптомы заболевания у него появились в 1983 году (в 20-летнем возрасте) после переохлаждения во время пешего похода и последовавшей затем легкой травмы позвоночника. Диагноз был поставлен в 1986 году. В 1999 году рентгенограмма костей таза показала двусторонний сакроилеит третьей степени. Сперва пациент получал терапию нестероидными противовоспалительными препаратами, затем использовал антицитокиновые средства, эффективность которых со временем снижалась.

После введения в 2019 году анти-TRBV9-антитела у больного наблюдалось истощение целевой популяции Т-клеток, которое сопровождалось прогрессивным улучшением состояния в течение трех месяцев лечения. Симптомы болезни частично вернулись через 10 месяцев (одновременно с повторным

появлением патогенного мотива ТКР в популяции Т-клеток периферической крови). Это подтвердило причинную роль TRBV9-позитивных клеток в патогенезе заболевания. Последующее лечение анти-TRBV9-антителами привело к устранению данного мотива и последующей стойкой полной ремиссии, которая сохраняется до настоящего времени при поддерживающем режиме инъекций терапевтических антител, вводимых каждые четыре месяца.

В период с 2016 по 2019 год, когда пациент использовал антицитокиновую терапию, наблюдалось рентгенологическое прогрессирование болезни Бехтерева в шейном отделе позвоночника. По результатам рентгенографии 2022 года, после начала терапии анти-TRBV9-антителами прогресса заболевания не наблюдалось. Кроме того, рентгенограммы правого бедра пациента показали постепенную деградацию одного из остеофитов в период с 2020 по 2023 год (что удивительно и ранее никогда не было продемонстрировано), который последовательно рос на протяжении предыдущего периода наблюдения.

Перспективы

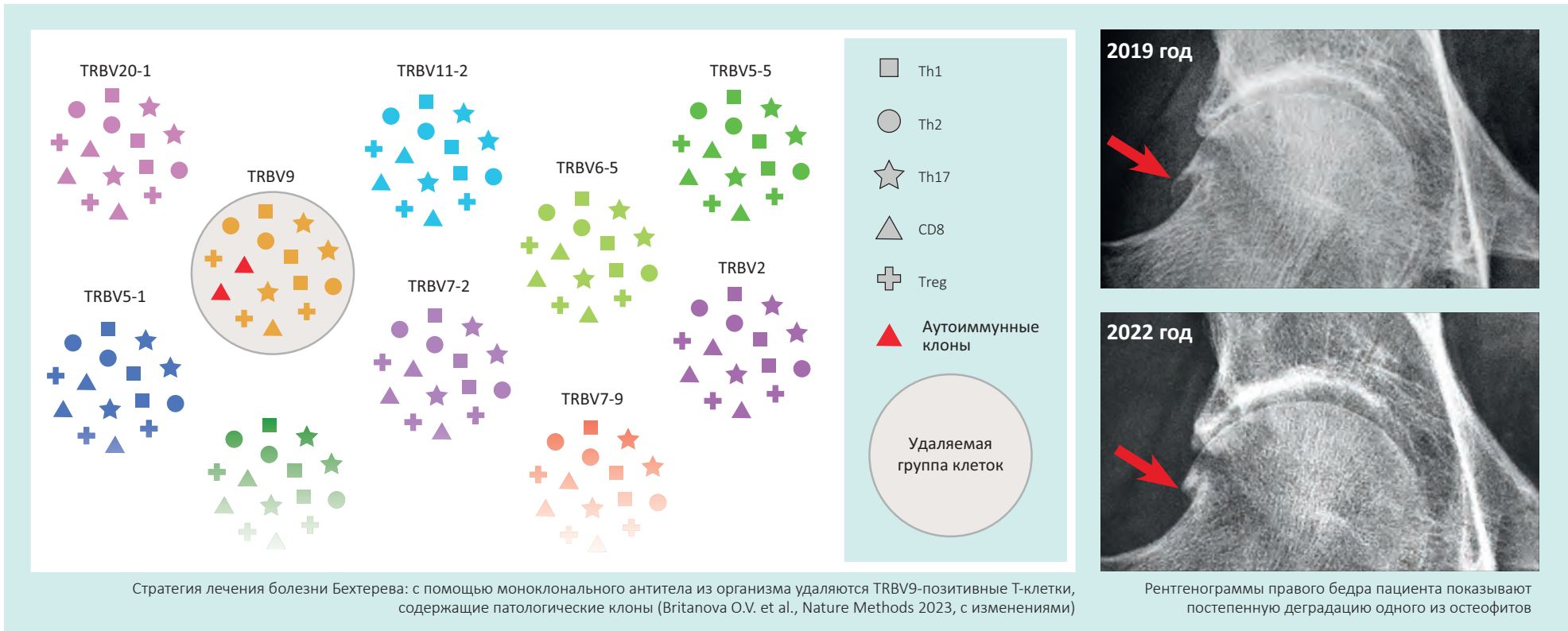
Благодаря сотрудничеству с фармацевтической компанией BIOCAD стратегия лечения болезни Бехтерева была реализована в терапевтическом препарате BCD-180. Практически одновременно с выходом статьи российских исследователей в Nature Medicine Минздрав России дал разрешение на проведение третьей фазы его клинических исследований. Это означает, что на первой и второй фазах была доказана эффективность и безопасность применения препарата на людях. Таким образом, в течение ближайших лет в практическое здравоохранение войдет не имеющий аналогов в мире препарат, действие которого направлено на устранение причины аутоиммунного заболевания.

Кроме того, целенаправленное устранение основной причины заболевания без системной иммуносупрессии с помощью предложенной стратегии может стать решением для лечения и других аутоиммунных патологий, таких как сахарный диабет первого типа, рассеянный склероз, системная красная волчанка.

Екатерина Богданова



Ссылка на статью
в Nature Medicine



НАШ УНИВЕРСИТЕТ

Охотники за микробами

В ноябре 2023 года свой 115-летний юбилей отмечает кафедра микробиологии и вирусологии — одна из старейших в РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Об истории кафедры и основных научных достижениях рассказала Людмила Ивановна Кафарская, заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.

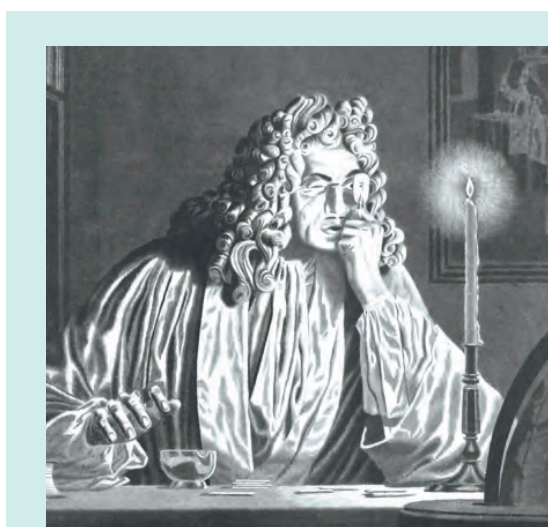
Люди считают себя центром Вселенной, вершителями истории, но для кого-то они всего лишь субстрат.

Живой микромир велик и разнообразен. Мы постоянно контактируем с огромным количеством бактерий, вирусов, простейших и грибов. С кем-то из этих микроскопических существ мы находимся в нейтральных отношениях, с кем-то вступаем в симбиоз, с кем-то пребываем в состоянии постоянной войны. Микробиология — наука, занимающаяся систематикой и изучением свойств микроорганизмов (морфологией, физиологией, биохимией), особенностей их эволюции, роли в экосистемах, а также возможностей практического использования. Нет ничего удивительного, что микроорганизмы, патогены и симбионты человека быстро оказались в поле внимания врачей, а изучение микробиологии вошло в стандарты медицинского образования.

115 лет кафедре микробиологии и вирусологии

Наша кафедра начала свою деятельность в ноябре 1908 года как кафедра бактериологии. Ее основателем и первым руководителем была **Прасковья Васильевна Циклинская** (1859–1923), первая русская женщина, получившая звание профессора. Выпускница Бестужевских курсов — одного из первых женских высших учебных заведений в Российской империи, П.В. Циклинская продолжила образование в Институте Пастера в Париже под руководством **И.И. Мечникова**. Вернувшись в Россию в 1902 году, она защитила диссертацию «Исследования в области изучения термофильных микробов» и получила степень доктора естественных наук. В ноябре 1908 года Прасковья Васильевна была избрана заведующим кафедрой бактериологии медицинского отделения Московских высших женских курсов. В дальнейшем это отделение было преобразовано в 2-й Московский медицинский институт (2-й ММИ, сегодня — РНИМУ им. Н.И. Пирогова).

П.В. Циклинская определила первые научные направления кафедры: исследование микрофлоры кишечника, ее изменения по возрастам в зависимости от питания и других условий. В рамках этих работ была продемон-



Микроскоп Левенгука

Открытие мира микробов связано с именем Антони ван Левенгука.

Владелец мануфактуры, торговец сукном, натуралист-любитель... По характеру он был настоящим ученым — всё подвергал сомнению и верил только собственным наблюдениям. Благодаря его любопытству, упорству и склонности к изобретательству мир узнал о существовании бактерий. Ему первому удалось изготовить линзы, дающие достаточное увеличение, чтобы обнаружить мельчайшие живые организмы — *animalculae vivae* («живые зверьки») в дождевой воде, зубном налете, загнившем мясе... 340 лет назад, в 1683 году, он подробно описал и зарисовал основные формы бактерий.

стрирована важная роль бифидобактерий у новорожденных, охарактеризована этиология диспепсий. Прасковья Васильевна развивала взгляды И.И. Мечникова об антагонизме молочнокислых и патогенных бактерий. По прошествии 100 лет эта тема по-прежнему актуальна.

После смерти П.В. Циклинской с курсом общей и частной микробиологии был объединен курс инфекции и иммунитета. Заведующим кафедрой был избран **Илья Львович Кричевский** (1883–1939), д.м.н., заслуженный деятель науки РСФСР. Основное направление исследований сместилось в сторону изучения патогенеза инфекционных заболеваний, физико-химических параметров иммунитета, химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. В 1938 году И.Л. Кричевский был необоснованно репрессирован и расстрелян по приговору Военной коллегии Верховного суда СССР. Заведующим кафедрой стал один из основоположников микробиологической науки профессор **Николай Федо-**

рович Гамалея (1859–1949). В 1880 году он окончил естественное отделение физико-математического факультета Новороссийского университета, стажировался в Институте Пастера в Париже. В 1892 году, после возвращения в Россию, защитил докторскую диссертацию «Этиология холеры с точки зрения экспериментальной патологии».

Н.Ф. Гамалея усовершенствовал метод приготовления оспенной вакцины, вместе с И.И. Мечниковым организовал в Одессе первую в нашей стране бактериологическую станцию, сыгравшую большую роль в объединении и воспитании врачей-микробиологов. Он — автор более 380 трудов по микробиологии, иммунологии, эпидемиологии и вирусологии. С его доклада, посвященного возбудителю туберкулеза, берет начало традиция актовых дней Университета. Заведование кафедрой Николай Федорович совмещал с научным руководством в Институте эпидемиологии и микробиологии в Москве. Сегодня Национальный исследовательский центр

эпидемиологии и микробиологии носит имя академика Н.Ф. Гамалеи.

Большую роль в педагогической и научной деятельности кафедры сыграла профессор **Мария Николаевна Лебедева** (1897–1974) — ученица П.В. Циклинской, крупный педагог-микробиолог, автор «Руководства к практическим занятиям по микробиологии» (пять переизданий) и учебника «Медицинская микробиология» (1960, 1969). Выпускница 2-го МГМИ, она более 20 лет проработала на кафедре микробиологии Второго меда, с 1945 по 1968 год заведовала кафедрой микробиологии 1-го Московского медицинского института. М.Н. Лебедева одной из первых в СССР занялась изучением сульфаниламидных препаратов. Под ее руководством и при ее участии были проведены первые в стране клинические испытания этих лекарственных средств. Результаты исследований она обобщила в монографии «Химиотерапия бактериальных инфекций советскими сульфаниламидными препаратами».

В 1945 году должность профессора кафедры занял известный микробиолог д.м.н. **Григорий Яковлевич Синай** (1902–1952). Во время Великой Отечественной войны он в составе отряда видных ученых-микробиологов, эпидемиологов и инфекционистов принимал участие в обеспечении эпидемиологического благополучия армии и окружающего населения. В послевоенные годы участвовал в налаживании образовательного процесса во 2-м ММИ, уделяя большое внимание подготовке аспирантов. Под редакцией Г.Я. Синай было опубликовано фундаментальное руководство «Микробиологические методы исследования при инфекционных заболеваниях» (1940, 1949).

В 1949 году заведующим кафедрой был утвержден академик АМН СССР, профессор **Владимир Дмитриевич Тимаков** (1905–1977), директор Института эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней АМН СССР и заведующий отделом изменчивости Института эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи. Исследования генетики бактерий стали основным направлением научной работы кафедры. В работу активно внедрялись методы генной инженерии. Было заложено новое направление в медицинской микробиологии — микоплазматология (исследования L-форм бактерий и микоплазм). Результаты этих исследований, их роль в патогенезе заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем были обобщены в трех монографиях, написанных в соавторстве с профессором **Г.Я. Каган**. В 1974 году за эти исследования В.Д. Тимаков и Г.Я. Каган были удостоены Ленинской премии.

Много сил Владимир Дмитриевич отдавал подготовке медицинских кадров. Под его руководством был подготовлен новый учебник — «Микробиология» (1973, 1983), в курс микробиологии внедрено изучение фундаментальных основ общей и молекулярной иммунологии, а также основ молекулярной генетики микроорганизмов. Хорошо понимая задачи отечественной высшей медицинской школы — внедрение в медицину физики, математики, кибернетики, развитие биофизики, биохимии, молекулярной биологии, В.Д. Тимаков стал одним из организаторов в 2-м ММИ первого в нашей стране и в мире медико-биологического факультета. Среди его учеников — известные ученые-микробиологи **С.В. Прозоровский, В.С. Левашев, В.М. Коршунов, Б.В. Пинегин** и другие.

Активно работал студенческий научный кружок. Многие кружковцы защитили диссертации и остались работать на кафедре: **Н.С. Горячкина, В.Т. Савенкова, В.В. Андросов, Е.Д. Радакова, Т.Н. Клушина**. Немало учеников В.Д. Тимакова заняли высокие долж-



Коллектив кафедры микробиологии, 1961 г.

НАШ УНИВЕРСИТЕТ



«Наука 0+», 2023 г., школьники Москвы



Профессора кафедры микробиологии, октябрь 2023 г.

ности в различных научно-исследовательских учреждениях страны: член-корреспондент АМН СССР **Д.Р. Каулен**, профессора **Б.Н. Ильяшенко**, **В.А. Зуев**, **С.М. Клименко**, **В.М. Бондаренко**, **Г.Б. Смирнов**, **В.П. Ненашев** и другие.

В 1975 году указом Президиума Верховного Совета СССР за выдающиеся заслуги в развитии медицинской науки, подготовке научных кадров и в связи с 70-летием со дня рождения академику Владимиру Дмитриевичу было присвоено звание Героя Социалистического Труда. С 1968 по 1977 год В.Д. Тимakov был президентом АМН СССР.

В 1977–1986 годах кафедру микробиологии возглавлял ученик В.Д. Тимакова — д.м.н., профессор **Вадим Сергеевич Левашев**. На кафедре продолжалось изучение L-форм бактерий и генетики микроорганизмов. Результатами этих работ стали 24 диссертации, выполненные под руководством В.С. Левашева.

В 1986–2002 годах заведующим кафедрой был д.м.н., профессор **Валерий Михайлович Коршунов** (1946–2002). Он инициировал исследования роли микробиоты человека в норме и при патологических состояниях, в частности, облигатно анаэробных микроорганизмов у людей различных возрастных групп, в том числе у новорожденных. Были заложены основы для создания новых пробиотических препаратов, в том числе с использованием аутоштаммов лактобацилл и бифидобактерий, выделенных у пациентов до назначения антимикробной терапии. Коллективом кафедры были получены 20 авторских свидетельств и патентов на изобретения в этой области. Диссертации защитили продолжающие работу в Университете и в настоящее время **Н.П. Тарабрина**, **И.А. Гладыко**, **Н.А. Байнов**, **А.Е. Лордкипанидзе**.

Валерий Михайлович был одним из основоположников гнотобиологии в нашей стране, проводил исследования в области космической медицины, оказывал помощь в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Решая проблемы современной микробиологии

С февраля 2002 года кафедру микробиологии возглавляет д.м.н., профессор **Людмила Ивановна Кафарская**. Сотрудники кафедры продолжают дело своих учителей и значимую часть исследований посвятили микробиоте пищеварительного и репродуктивного трактов и других экологических ниш.

Комплексное изучение сложного симбиотического сообщества проводится в настоящее время с использованием методов высокопроизводительного секвенирования, биоинформатики, масс-спектрометрии и полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ). В фокусе внимания — фило-

генетика микроорганизмов, исследования функционального состояния микробиоты и ее влияния на здоровье человека.

Несмотря на заметное расширение методической и приборной базы, в микробиологических молекулярно-генетических исследованиях остается ряд сложностей. Так, сегодня с большей эффективностью удается охарактеризовать относительное соотношение доминирующих групп бактерий, однако определение минорных по количеству, но не по качественному разнообразию и реализуемым функциям таксонов остается за рамками. Работы, ведущиеся на кафедре, посвящены именно этим, сложным, таксонам.

Профессором **Б.А. Ефимовым** и молодыми сотрудниками **А.Н. Шкопоровым** и **А.В. Чаплиным** с помощью ПЦР-РВ и культурального метода впервые в стране проведена оценка количественного содержания ДНК бактерий доминирующих таксономических групп кишечной микробиоты у детей и взрослых волонтеров. Подобраны условия для детекции представителей труднокультивируемых и некультивируемых микроорганизмов родов *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Bacteroidales*, *Clostridium leptum* и *C. coccoides*, *Prevotella* и *Atopobium*. Выделены ранее неизвестные или считавшиеся некультивируемыми кишечные эндосимбиоты человека — члены порядков *Bacteroidales* и *Clostridiales*. Изучены их био-

логические свойства и определены нуклеотидные последовательности геномов. Обнаруженные штаммы новых видов бактерий депонированы в центральных российских и зарубежных коллекциях и валидированы как новые виды уполномоченными международными организациями.

Впервые проведено определение полной нуклеотидной последовательности геномов выделенных в России штаммов бифидобактерий. Впервые охарактеризованы открытая структура пангенома и высокая активность внутривидового и межвидового горизонтального переноса генов у представителей подвида *Bifidobacterium longum subsp. longum*. Раскрыты метаболические особенности подвидов *longum*, *suis*, *infantis*, отражающие адаптацию к различным экологическим нишам. Выделенные штаммы как известных, так и новых таксонов могут быть использованы для изучения их терапевтического потенциала и создания новых пробиотических лекарственных препаратов.

Проведен сравнительный мониторинг становления микробиоты толстой кишки у новорожденных. Исследованы механизмы колонизации новорожденных материнскими штаммами, обнаружена длительная (до девяти месяцев) циркуляция материнских штаммов в кишечнике новорожденных. Проведено секвенирование и финализирован

геном штамма *Lactobacillus fermentum* NB-22, выделенного из вагинального тракта.

В сотрудничестве с Московским научно-исследовательским институтом эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского осуществлена финализация генома токсигенного полирезистентного штамма *Corynebacterium diphtheriae* 17801. Описаны генетические элементы, обеспечивающие устойчивость к антибиотикам среди представителей данного вида, в том числе расположенные на плазмидах и участвующие в горизонтальном переносе между штаммами.

Плодотворное сотрудничество установилось с Российским университетом дружбы народов и Национальным медицинским исследовательским центром акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова Минздрава России.

На кафедре уделяется большое внимание подготовке педагогических и научных кадров, совершенствованию образовательного процесса. При активном участии доцентов **С.М. Инжеваткиной**, **Е.Е. Донских**, **В.Г. Никишиной**, **Е.А. Постниковой**, **А.П. Пикиной**, профессора **О.Ю. Борисовой** подготовлены и изданы новые методические материалы и лекции на русском и английском языках. Наряду с опытными сотрудниками на кафедре трудится и молодежь. Коллектив полон творческих планов и надежд!



Коллектив кафедры микробиологии и вирусологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, октябрь 2023 г.

РАЗВИТИЕ

Институт стоматологии

В 2023 году стартовал пилотный проект по организации в РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России профильных институтов, объединяющих кафедры, научно-практические лаборатории, методические отделы и практико-ориентированные (клинические) подразделения. В мае был создан Институт стоматологии. О том, что было сделано за истекший период, рассказал директор института д.м.н., профессор Игорь Сергеевич Копецкий.

Одной из задач, стоящих перед нашим Университетом в рамках реализации программы развития «Приоритет 2030», является создание экосреды, объединяющей научные, клинические и образовательные компоненты. В рамках этой системы тесные контакты между учеными, врачами-практиками, преподавателями и обучающимися должны оказать синергетический эффект на развитие всех сфер деятельности, обеспечив динамичное изменение образовательных программ, разработку новых востребованных технологий и их быстрое внедрение в практическое здравоохранение.

Институт стоматологии был организован путем трансформации и расширения стоматологического факультета. Как его преемник Институт вобрал в себя все лучшие практики, которые были наработаны Вторым медом в области преподавания стоматологии и смежных отраслей медицины.

Немного истории

История обучения студентов стоматологии в нашем вузе насчитывает уже более 100 лет. Первая профильная кафедра была организована на медицинском факультете 2-го МГМУ известным хирургом, основоположником отечественной судебной стоматологии и военной челюстно-лицевой травматологии профессором **Г.И. Вильгой** в 1922 году. Надо заметить, что в те годы пациенты с патологией челюстно-лицевой области лежали в одной палате с общехирургическими больными, а попытки сотрудников кафедры открыть специализированное отделение многие годы не приводили к успеху. Только в 1933 году, когда кафедрой руководил уже профессор **Г.Л. Фельдман**, ее сотрудникам удалось организовать стоматологический стационар в Первой градской больнице. Затем долгие годы кафедра развивалась как подразделение, готовящее ординаторов и обучающее стоматологическим дисциплинам студентов-лечебников и педиатров.

В 2008 году на базе этой кафедры был организован стоматологический факультет, начато обучение студентов по специальности «стоматология». В 2009 году была создана кафедра терапевтической стоматологии. Под курс преподавания стоматологических заболеваний в основном комплексе зданий Университета была отведена территория площадью более 400 квадратных метров. Был открыт фантомный класс, включающий 24 фантома, с индивидуальными рабочими местами и мультимедийным компьютерным оснащением, помещения для проведения семи-

нарских и практических занятий. В 2010 году в состав факультета была включена кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии. В 2014 году открыта учебно-клиническая база на четыре стоматологические установки, полностью имитирующая стоматологическую клинику. С 2017 года на факультете ведется медицинская деятельность по профилю «Стоматология терапевтическая». В 2020 году открыта кафедра ортопедической стоматологии. С 2021 года по международной программе на английском языке обучаются студенты-иностранцы.

В связи с тем, что за последние пять лет произошло увеличение контингента обучающихся в четыре раза, возникла необходимость в расширении клинических и учебных баз факультета. Таким образом, к 2023 году сформировались предпосылки для новых адаптивных решений в целях развития стоматологического направления в Университете.

Организация института

В состав института вошли три кафедры: терапевтической стоматологии, ортопедической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и стоматологии. При каждой учебной кафедре были созданы клинический центр и лаборатория. В клинических центрах мы оборудовали кабинеты врача — стоматолога-хирурга, врача — стоматолога-ортодонта, врача — стоматолога-ортопеда, рентгенологические кабинеты, зуботехническую лабораторию. Были получены санитарно-эпидемиологические заключения и лицензия на медицинскую деятельность.

Объединение учебных и клинических баз предоставляет студентам возможность принимать участие во всех видах стоматологической помощи при различных заболеваниях и состояниях: от профилактики, начала диагностики до реализации этапов лечения. Студенты наблюдают за работой опытных специалистов, анализируют клинические случаи, развивают коммуникативные умения, общаясь с реальными пациентами, выполняют манипуляции под контролем преподавателя. Создание отдельного лечебного центра на каждой из учебных кафедр института позволяет студентам максимально эффективно включаться в клинический процесс во время обучения: с самых первых занятий по стоматологии уже на втором курсе и при изучении всех стоматологических дисциплин. Кроме того, благодаря созданию дополнительных клинических подразделений и лабораторий мы расширили спектр оказываемых стоматологических услуг по различным направлениям.



Торжественное открытие Междисциплинарного стоматологического центра РНИМУ 16 февраля 2023 г.

Создание лабораторий позволяет модернизировать учебный процесс и обеспечить практическую подготовку студентов, ординаторов, аспирантов и курсантов по всем отраслям стоматологической науки на современном уровне.

Лаборатория зуботехнических изделий предоставляет полный спектр услуг в сфере ортопедической стоматологии и протезирования, выполняет зуботехнические работы любого уровня сложности.

Лаборатория цифровых технологий в стоматологии предназначена для обучения студентов цифровым технологиям и разработки уникальных 3D-моделей с послойной имитацией тканей для врачей-стоматологов всех специальностей.

Лаборатория симуляционных технологий в стоматологии оснащена оборудованием

Saratoga/Frasaco и предназначена для отработки обучающимися приемов стоматологической помощи на тренажерах. Лаборатория планирует самостоятельную разработку и внедрение в учебный процесс новых тренажеров высокой степени реалистичности.

Помимо собственных клинических центров и лабораторий, для практической подготовки обучающихся используются площади 14 клинических баз. Среди них Челюстно-лицевой госпиталь для ветеранов войн, Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого, Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова, Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Российская детская клиническая больница.



Учебный класс Междисциплинарного стоматологического центра РНИМУ им. Н.И. Пирогова



Лаборатория симуляционных технологий в стоматологии Института стоматологии

РАЗВИТИЕ

приоритет2030^
лидерами становятся



Специализированная стоматологическая хирургическая помощь на базе Городской клинической больницы № 1 им. Н.И. Пирогова



Институт стоматологии, практическое занятие



Студенты Института стоматологии – волонтеры акции «День рождения Чебурашки», 2023 г.

Образовательная деятельность Института стоматологии осуществляется по программе специалитета 31.05.03 Стоматология, четырем программам ординатуры (31.08.73 Стоматология терапевтическая, 31.08.74 Стоматология хирургическая, 31.08.75 Стоматология ортопедическая, 31.08.77 Ортодонтия) и двум программам аспирантуры (31.06.01 Клиническая медицина, направленность «стоматология» и 3.1.7 Стоматология), а также по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, таким как: «Стоматология терапевтическая», «Актуальные вопросы заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ», «Актуальные вопросы стоматологии терапевтической», «Актуальные вопросы хирургической стоматологии», «Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии», «Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области».

Готовим смену

Институт активно участвует в профориентационной работе с учениками школ по проектам Управления по работе с абитуриентами нашего Университета. Сотрудники института

читают лекции на «Университетских субботах», проводят мастер-классы на симуляционном оборудовании, а также в рамках проекта «Ступени» для учащихся 5–8 классов.

В 2023 году для подростков 13–16 лет была разработана и проведена первая проектная смена «Стоматология». Мероприятия проектных смен проходят в периоды школьных каникул. Школьники погружаются в стоматологическую среду и готовят научно-исследовательские проекты по стоматологии.

Другой наш проект для юных исследователей — «Инженерная стоматология». Обучающиеся по данной программе получают представление о физических свойствах и процессах, протекающих в биологических объектах. Программа создает условия для формирования системных знаний и понимания инженерии стоматологических материалов и характеристик инновационного стоматологического оборудования, призвана развивать у обучающихся творческие и исследовательские способности и поддерживать интерес к востребованным специальностям в стоматологии и инженерии.

Развиваем надпрофессиональные навыки

Институт стоматологии продолжил все проекты факультета по обеспечению профилактической медицинской помощи детскому населению. Много лет у нас работает волонтерский клуб «Федеративная республика здоровой молодежи: территория детских улыбок». Кураторами клуба являются доцент кафедры терапевтической стоматологии **Е.Г. Михайлова** и профессор кафедры **И.А. Никольская**.

В клубе силами студентов и преподавателей с 2011 года реализуется проект «Красивая улыбка каждому ребенку», целью которого является проведение санитарно-просветительских и лечебно-профилактических мероприятий для детей дошкольного и школьного возраста. Особое внимание в рамках проекта уделяется детям, оставшимся без попечения родителей. На постоянной основе осуществляется шефство над воспитанниками санаторного детского дома в Переславле-Залесском и социально-реабилитационного центра «Сольба» при Николо-Сольбинском

женском монастыре. Преподаватели института на волонтерской основе оказывают детям стоматологическую помощь, студенты организуют конкурсы и представления, обучая детей правильной гигиене полости рта. Проект клуба «Красивая улыбка каждому ребенку» был победителем конкурса студенческих и молодежных социальных проектов «Молодежная инициатива — 2012».

Смотрим в будущее

Таким образом, сегодня наш институт — это место, в котором главенствуют профессионализм и сотрудничество преподавателя и студента, что способствует получению высоких результатов обучения и надпрофессиональному развитию!

Неизменный девиз нашего института — совершенствование профессиональных, социальных, личностных, общекультурных, интеллектуальных и коммуникативных компетенций будущих выпускников в соответствии с современными потребностями.

Используя накопленный опыт и находясь в постоянном развитии, мы с оптимизмом смотрим в будущее!



Коллектив Института стоматологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, октябрь 2023 г.

КЛИНИКА

Когда лёгким приходится нелегко

Пневмония — тяжелое заболевание для людей всех возрастных групп, но особую опасность оно представляет для детей раннего и дошкольного возраста. Оно до сих пор остается одной из основных причин смертности детей до пяти лет. О современном состоянии проблемы пневмонии 12 ноября, во Всемирный день борьбы с пневмонией, рассказал заведующий отделом хронических, воспалительных и аллергических болезней легких Научно-исследовательского клинического института педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева РНИМУ им. Н.И. Пирогова заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., профессор Юрий Леонидович Мизерницкий.



— Как возникает пневмония?

— Как правило, пневмония является бактериальным воспалением легких, развивающимся как осложнение после острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ). Поэтому так важно направить все усилия на профилактику и успешное преодоление ОРВИ, не пытаться перенести заболевание на ногах и серьезно отнестись к его лечению.

Частые ОРВИ, неблагоприятная экологическая обстановка, наличие хронических болезней, дефицит витаминов, недостаточное питание, переохлаждение, воздействие

табачного дыма и других неблагоприятных факторов способствуют возникновению пневмонии. Следует иметь в виду, что диагноз «пневмония» — клинико-рентгенологический, он обязательно требует рентгенологического подтверждения — выявления очаговых или инфильтративных теней на рентгенограмме легких.

— Какие виды пневмонии различают?

— В настоящее время принято различать пневмонию внебольничную (развившуюся вне лечебного учреждения или в первые 48 часов после госпитализации) и госпитальную (развившуюся спустя двое суток и более после поступления больного в стационар). Такое разделение важно, поскольку у болезней разные возбудители, и, следовательно, требуется разное лечение. Также есть разделение по объему поражения ткани легких: бывает очаговая, сегментарная, долевая пневмония.

Основными возбудителями внебольничной пневмонии являются пневмококк и гемофильная палочка, против которых имеются действенные антибиотики, в первую очередь полусинтетические пенициллины (аминопенициллины).

Госпитальную пневмонию, как правило, вызывают бактерии, уже устойчивые к большинству известных антибиотиков. Среди основных возбудителей — синегнойная палочка,

кишечная палочка, протей, золотистый стафилококк.

Следует отметить, что поражение легких при инфекции COVID-19, строго говоря, пневмонией не является. Оно обусловлено интерстициальными изменениями и представляет собой скорее пневмопатию. Правда, при этом возможно наложение и бактериального процесса.

— Специалисты Института Вельтищева внесли важный вклад в организацию лечения пневмонии. Как это произошло?

— Проведенные ранее в Институте Вельтищева масштабные исследования доказали, что пневмония является управляемой причиной детской смертности.

За шесть лет масштабной работы в рамках Всероссийской комплексной целевой научно-практической программы по борьбе с пневмонией показатели смертности от нее снизились в два с половиной раза. Они касались совершенствования методов диагностики и лечения, рациональной организации медицинской помощи, профилактики и реабилитационных мероприятий. Всё вместе это привело к тому, что заболевание ушло с первого места среди причин младенческой смертности, что стало большим успехом.

В настоящее время летальные исходы пневмонии случаются, но они обусловлены

в основном дефектами организации медицинской помощи, неблагоприятным преморбидным фоном (предшествующим и способствующим развитию болезни состоянием организма) и низким уровнем жизни отдельных категорий населения.

— Какие вопросы, связанные с пневмонией, сейчас находятся в поле зрения современной науки?

— Наиболее серьезной проблемой в настоящее время является преодоление антибиотикорезистентности возбудителей, которую в большинстве стран справедливо возводят в ранг угрозы национальной безопасности.

— Можно ли обезопасить себя от пневмонии?

— Наиболее действенной мерой профилактики считается вакцинация от пневмококка и гемофильной палочки. Широкое внедрение этого способа защиты считается наиболее значимым и эффективным в деле ликвидации пневмонии. Как я уже говорил, важно предупреждение ОРВИ, то есть ограничение контактов в эпидемический сезон, мытье рук и ношение масок, прием поливитаминов, закаливание, использование профилактических медикаментозных средств.

Интервью записала Олеся Сенина

«Сладкая» болезнь

14 ноября, в день рождения канадского ученого Фредерика Бантинга, отмечается Всемирный день борьбы с диабетом. Это серьезное хроническое заболевание часто диагностируют в раннем детстве. О «красных маркерах», способах диагностики и лечения диабета рассказала Елена Степановна Демина, заведующий эндокринологическим отделением Российской детской клинической больницы (РДКБ) РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

— Какого типа диабет бывает у детей?

— У детей ощутимо чаще встречается сахарный диабет первого типа (СД-1). Заболевают им в основном в возрасте от четырех до 14 лет. Но манифестировать болезнь может и позднее, в том числе у людей 35–40 лет.

СД-1 — аутоиммунное заболевание, в его основе лежит атака иммунной системы на бета-клетки поджелудочной железы, вырабатывающие гормон инсулин, необходимый для утилизации глюкозы из крови. В результате их гибели у больных развивается гипогликемия.

В последнее время в связи с эпидемией ожирения из-за популяризации фастфуда и склонности детей к малоактивному образу жизни «молодеет» сахарный диабет второго типа (инсулинонезависимый). Он также характеризуется хронической гипергликемией, но она возникает из-за развития инсулинорезистентности — снижения чувствительности клеток к инсулину. На начальных этапах сахарного диабета у детей с ожирением выявляется повышенный уровень этого гормона. Лечение данного состояния должно быть направлено на снижение инсулинорезистентности, что в основном сводится к физиологически подобранной диете с исключением рафинированных углеводов и уменьшением в рационе жиров, а также к увеличению подвижности ребенка.

— Как можно заподозрить, что у ребенка развивается диабет?

— Сахарный диабет характеризуется хронической гипергликемией (повышенным содержанием сахара в крови). При этом заболевании нарушаются все виды обмена. Чем раньше оно будет диагностировано, тем больше возможностей назначить грамотное лечение и предотвратить осложнения болезни.



Все симптомы сахарного диабета объясняются невозможностью глюкозы переходить из крови в ткани для обеспечения организма энергией. Соответственно, ребенок в условиях энергетического голодания будет хотеть больше есть. Почки компенсаторно будут выводить «лишнюю» глюкозу из крови, увеличивая диурез: ребенок начинает чаще ходить в туалет и больше пить. Несмотря на большой объем съедаемой пищи из-за нарушенного усвоения глюкозы тканями, он голодает и худеет, появляются хроническая усталость, слабость. Организм в поисках других источников энергии начинает использовать жиры и белки, конечными продуктами распада которых являются кетоновые тела. Избыточное количество кетонов приводит к отравлению и развитию кетоацидоза — тяжелого осложнения сахарного диабета. Оно требует госпитализации в реанимационное отделение стационара и, к сожалению, в тяжелых случаях приводит к инвалидизации или даже к смерти.

Таким образом, родители должны настроиться, если ребенок начинает больше

пить и есть, чаще ходит в туалет, резко худеет, жалуется на слабость без видимых причин. Часто в семье не обращают особого внимания на эти симптомы, объясняя их различными физиологическими причинами: «Ребенок много занимается в школе и устает», «Подросток начал расти, поэтому теряет вес».

— Какие анализы надо сдать?

— Если у ребенка возникли симптомы, характерные для сахарного диабета, следует незамедлительно обратиться к педиатру или эндокринологу. Анализ крови на сахар или развешивает опасения родителей, или поможет вовремя диагностировать заболевание, что позволит избежать тяжелых последствий.

Хочется заметить, что при наличии в семье родственников с СД-1 на доклинических стадиях ребенку можно провести специальные нагрузочные тесты и исследовать специфические маркеры сахарного диабета — аутоантитела. В современных условиях с появлением новых классов иммунологических препаратов раннее выявление болезни и назначение лечения позволят замедлить или даже предотвратить развитие заболевания.

— Что делать, если диабет обнаружен?

— При постановке диагноза «сахарный диабет» маленький пациент (при поддержке родителей) должен быть обучен и мотивирован на постоянный контроль состояния организма, который включает соблюдение диеты с подсчетом углеводов, измерение и поддержание концентрации глюкозы в крови в норме с помощью адекватно подобранной инсулинотерапии.

Сегодня в терапии СД-1 используют аналоги инсулина. Современные инсулиновые помпы обеспечивают непрерывное введение в организм препарата, что позволяет имитировать физиологическую секрецию инсулина и избежать многократных уколов. Имеются различные виды устройств, дающих возможность пациенту и его родителям в режиме реального времени следить за уровнем глюкозы в крови, что помогает обеспечить оптимальный контроль за диабетом и предотвратить развитие серьезных осложнений.

Сегодня дети с СД-1, несмотря на хронический и неизлечимый характер заболевания, могут вести полноценную активную жизнь.

Интервью записал Анатолий Ковалев

Примечание редакции: Перспективы в лечении диабета первого типа

Исследователям РНИМУ им. Н.И. Пирогова в сотрудничестве с коллегами из Института биоорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН и врачами РДКБ и Приволжского исследовательского медицинского университета Минздрава России недавно удалось идентифицировать мотивы рецепторов Т-клеток, ассоциированные с СД-1 у нескольких групп пациентов. На основании этих данных индустриальным партнером Университета — компанией BIOCAD был изготовлен терапевтический препарат. В октябре 2023 года BIOCAD получено разрешение на первую фазу его клинического исследования. Ожидается, что новый препарат будет защищать клетки поджелудочной железы от гибели и сможет замедлить развитие СД-1. Однако он будет помогать лишь части пациентов и только на ранних стадиях заболевания. Исследователи надеются на дальнейший прогресс в работе, который приведет к разработке терапевтических средств и для остальных больных с СД-1.

АБИТУРИЕНТУ

Психологические «Университетские субботы»

В России растет интерес к психологическому образованию: каждый год увеличивается число абитуриентов, подающих заявления в вузы на программы этого направления, и число школьников, желающих больше узнать о психологии. Этим школьников ждут «Университетские субботы», которые проводят сотрудники Института клинической психологии и социальной работы (ИКПСР) РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.



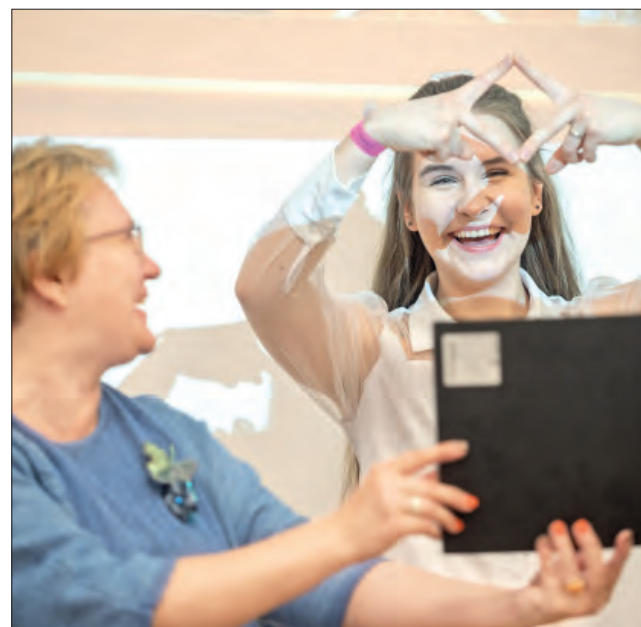
Наши мероприятия не только раскрывают слушателям различные аспекты психологической науки (такие как развитие личности, межличностные отношения, принятие решений и т.д.) и рассказывают о возможных карьерных путях в этой области, но и помогают им лучше понять себя, научиться управлять стрессом, разрешать конфликтные ситуации.

На прошедших в этом сезоне лекциях директора ИКПСР д.псих.н., профессора **Веры Борисовны Никишиной** гости «Университетских суббот» узнали, как формируется память, почему возникают агрессия и страх и как их контролировать, познакомились с психологической теорией игр. Заведующий кафедрой социальной работы к.псих.н. **Валентина Леонидовна Баркова** рассказала, как правильно вести себя в конфликтных ситуациях и как развить стрессоустойчивость. Тому, как работают технологии управления устройствами «силой мысли» через интерфейс «мозг–компьютер», были посвящены лекции и мастер-классы сотрудников Лаборатории практических навыков ИКПСР **Екатерины Дмитриевны Шагиной** и **Дарьи Игоревны Симоновой**.

В декабре школьников ждут викторина «Психологический квиз», интерактивная лекция о специфических особенностях психических расстройств, обусловленных культурой, этносом и местом проживания, советы о том, как преодолеть стресс перед экзаменами, и многое другое.

Следить за анонсами и зарегистрироваться на мероприятия можно на странице Университета.

Алла Бакеева, Юлия Зубарева



«Субботы московского школьника»

Технологическая поддержка образования

Центр технологической поддержки образования РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (ЦТПО) был организован в 2014 году в рамках проекта Департамента образования и науки города Москвы. Сегодня это важный элемент системы дополнительного образования для московских школьников, который знакомит их с современными технологиями и помогает подготовиться к будущей профессиональной деятельности в медицинской и научно-технической сфере.



Стремительное развитие техники и науки радикально преобразовало нашу жизнь и поставило перед общеобразовательной школой крайне сложную задачу — дать обучающимся знания о последних достижениях научно-технического прогресса. Но как в условиях средней школы объяснить «на пальцах» суть новой технологии, которую только недавно освоили и сами специалисты? На помощь школьным учителям пришли преподаватели университетов и центры технологической поддержки образования — организованная по проекту Департамента образования и науки города Москвы сеть открытых ресурсных площадок.

На данный момент в городе работает 20 ЦТПО в ведущих вузах Москвы, один из них находится в РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Опытные эксперты — преподаватели РНИМУ им. Н.И. Пирогова, врачи-практики, инженеры и ученые научно-технических подразделений Университета проводят в центре обучение школьников 12–18 лет по естественно-научным и инженерно-техническим направлениям. Живое общение со специалистами расширяет кругозор школьников и способствует развитию интереса к проектной деятельности. Здесь

выявляются юные таланты, развиваются интеллектуальные и творческие способности детей и молодежи, а также ведется профориентация абитуриентов.

В этом году в ЦТПО реализовали семь практико-ориентированных дополнительных общеразвивающих программ: «Промдизайн в медицине», «Аддитивные технологии», «Инженерная стоматология», «Большие данные в медицине», «Графический дизайн», «Медицинская психология», «Много-стадийный курс “Микробиология”». Обучение по направлениям смогли пройти около 2 000 юных москвичей.

После окончания программ около 200 школьников приняли участие в демонстрационном экзамене, который позволил ребятам показать полученные знания и умения по выбранным направлениям. Испытание включено в перечень городских мероприятий системы Департамента образования и науки города Москвы и дает возможность получить до пяти баллов к ЕГЭ.

Большая работа в ЦТПО ведется и в рамках популяризации технического творчества и научно-исследовательской деятельности. На площадке проекта в течение года проводились встречи слушателей с учеными, врачами и инженерами. Были организованы мастер-классы по хирургии, стоматологии, ми-



кробиологии, первой помощи, экскурсии по Мультипрофильному аккредитационно-симуляционному центру.

На базе ЦТПО РНИМУ также проводятся конкурсные мероприятия: «Мини-хакатон “Промдиз”», «Хакатон “Медпромдиз”», «3D», «Моделируй», «Пироговский батл». Цель этих конкурсов — выявление и поддержка учащихся, проявляющих склонность к изобретательству и исследовательской деятельности, подготовка их к участию в открытом городском конкурсе научно-технических проектов школьников «Инженерный старт».

В ближайшее время на сайте ЦТПО будут анонсированы новые мероприятия, которые привлекут новых молодых изобретателей и будущих ученых к медицинскому направлению.

Алла Бакеева, Юлия Зубарева



Центр технологической поддержки образования



КЛУБ ВЫПУСКНИКОВ

«Я просто люблю свою профессию»

Продолжаем знакомить вас с выдающимися врачами, яркими личностями и профессионалами своего дела вместе с Клубом выпускников РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. В новом выпуске газеты о пути в медицину, учителях, главных ценностях врача, ответственности и передаче врачебного мастерства «из рук в руки» рассказала Юлия Эдуардовна Доброхотова, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Юлия Эдуардовна Доброхотова, д.м.н., профессор, заслуженный врач Российской Федерации, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат премии Правительства Российской Федерации. С отличием окончила 2-й Московский орден Ленина государственный медицинский институт имени Н.И. Пирогова (сейчас РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России). Прошла на кафедре путь от ординатора до практикующего врача. Автор многочисленных трудов, изобретений, патентов и методов лечения в области акушерства и гинекологии. Под руководством Юлии Эдуардовны защищено более 30 кандидатских и докторских диссертаций.

Ю.Э. Доброхотова является главным редактором журналов «РМЖ. Мать и дитя» и «Актуальные вопросы женского здоровья», входит в редакционные коллегии изданий «Акушерство и гинекология», «Проблемы эндокринологии», «Фармакология & Фармакотерапия». Ежегодно выступает с докладами о достижениях в научно-практической деятельности на мировых и российских конгрессах по акушерству и гинекологии. В 2019 году организовала и возглавила национальную ассоциацию «Женское здоровье», объединяющую специалистов для осуществления совместной деятельности и проведения просветительной и научно-образовательной работы.

— Юлия Эдуардовна, расскажите, пожалуйста, с чего начался Ваш путь в медицину? Почему Вы выбрали именно акушерство и гинекологию и Второй мед?

— Сейчас уже трудно вспомнить конкретику, но Второй медицинский мне всегда нравился. В моей семье нет врачей. Но так случилось, что у дедушки было большое сердце и я с детства, еще играя, постоянно его лечила, и как-то само собой определилось, кем я буду. А стать акушером-гинекологом я решила уже во время учебы: когда мы изучали эту дисциплину, она меня очень взволновала. Я начала активно заниматься в кружке, интересоваться профессиональными и научными проблемами, выступала с докладами, дежурила. Тогда и сформировалось решение, что я буду специализироваться на здоровье женщин и здоровье «внутриутробного пациента». На мой взгляд, это самая лучшая врачебная специальность и, наверное, одна из самых ответственных, потому что мы заботимся о двух людях, и нам нужно, чтобы была здорова не только мать, но и родившийся ребенок. До сих пор для меня это такое таинство, такое счастье, когда рождается новый человек, новая жизнь. Ни с чем нельзя сравнить! Поверьте.

— Кого Вы можете назвать своими учителями?

— Моим непосредственным учителем сначала была **Ирина Михайловна Грязнова**, когда я училась в институте, занималась в кружке, а затем уже в ординатуре. Низкий поклон ей за те знания и умения, которые она нам дала. В аспирантуре моим научным руководителем был **Олег Васильевич Макаров**. В тот момент он заведовал кафедрой акушерства и гинекологии. Я была его первой аспиранткой. И конечно, искренне ему благодарна. Он многое сделал для того, чтобы я стала тем, кем стала: щедро делился своим мастерством, научил меня концентрировать внимание, быть упорной в достижении целей. Я до сих пор помню какие-то нюансы, детали, подходы — его советы мне потом очень помогли в работе. Несколько раз просто вытаскивали из тяжелых ситуаций. В нашей профессии невозможно без наставничества, без передачи знаний и мастерства «из рук в руки». Поэтому большое спасибо тем людям, которые были

рядом со мной и помогали мне стать профессионалом. Я это постоянно помню и бесконечно благодарна всем.

— В этом году исполнилось 20 лет, как Вы руководите кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Вы возглавили ее после Вашего учителя Олега Васильевича Макарова. Какие у Вас чувства были по этому поводу? А какие — сейчас?

— Сначала я возглавила небольшую кафедру Московского факультета. Правительство Москвы специально создало факультет, на котором готовили врачей для столичных поликлиник. Я уже защитила докторскую диссертацию и стала профессором, и Олег Васильевич Макаров порекомендовал меня на эту должность. Потом, когда кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета и кафедры акушерства и гинекологии Московского факультета были объединены в одну, Олег Васильевич доверил мне ее возглавить, за что я искренне ему благодарна и по сей день. Вхождение в должность упрощалось тем, что я хорошо знала коллектив, выросла в нем и понимала наши задачи и возможности. И конечно, я признательна сотрудникам кафедры за то, что они поддержали мою кандидатуру, помогли мне в становлении в качестве руководителя. И еще я благодарна академику **Галине Михайловне Савельевой** за ее поддержку.

— За последние 10 лет младенческая смертность в России, по статистике, сократилась в четыре раза. О чем это говорит? Что произошло в данной сфере, что изменилось в родовспоможении?

— Наше государство уделяет этому вопросу большое внимание. Были приняты специальные программы по уменьшению перинатальной смертности, построено много совре-



менных перинатальных центров, оснащенных передовой техникой, которая позволяет нам на ранней стадии выявлять начинающиеся проблемы и проводить профилактические и лечебные мероприятия. Ну и конечно, сильно прогрессировала детская реанимация. Когда мы учились, порог способности сохранить жизнь родившемуся ребенку начинался с килограмма, то есть дети весом до 1 000 граммов, к сожалению, были обречены. Сейчас мы выхаживаем малышей весом 500 граммов. Мы все нацелены — и такие возможности сейчас есть — на то, чтобы сохранять жизнь детям, родившимся раньше срока.

В развитии детской реанимации было очень много усилий со стороны врачебного сообщества. Мы понимали, куда нужно дви-

гаться, что следует менять. Но ключевыми факторами, конечно, стала заинтересованность государства и активные действия правительства, которое тоже, я так думаю, было одержимо идеей уменьшить перинатальную и младенческую смертность. Такими совместными усилиями мы справились с этой задачей.

— Сегодня мы среди ведущих стран в этой области. Есть куда двигаться дальше?

— У нас еще очень много нерешенных проблем, по которым идут научные изыскания. Важным является совершенствование техники: ультразвуковых аппаратов (3D и даже 4D), томографов, роботов и т. д. Современное оборудование позволяет своевременно поставить верный диагноз, проводить более точные лабораторные исследования. Наши понятия о возникновении заболеваний, в частности гестационных осложнений, тоже меняются и развиваются. Так что есть куда двигаться. Мы абсолютно четко видим, что идем дальше, совершенствуем свои знания, и это стимулирует к дальнейшим поискам, развитию, достижению новых результатов.

— Кроме врачебной и преподавательской деятельности, в Вашей жизни существует большая научная составляющая. Присвоение звания заслуженного деятеля науки Российской Федерации — признание Вашего вклада в медицинскую науку. Что для Вас значит эта сфера жизни?

— Безусловно, наука — тоже очень интересная часть моей жизни, потому что это поиск нового, поиск лучших решений, более эффективных алгоритмов, выдвижение научных гипотез и нахождение ответов на них. И если результаты работы начинают приносить пользу людям в реальной врачебной практике, то ты получаешь колоссальное удовлетворение. Медицина — это наука и искусство, которые предполагают внедрение новшеств и инно-



КЛУБ ВЫПУСКНИКОВ

вационных методов лечения, иначе неминуемы стагнация и регресс. Другое дело, что все должно быть разумным, проверенным, доказанным и обоснованным, не нести рисков для больных.

— **Какие из Ваших работ или изобретений, патентов, открытий наиболее ценны и важны для Вас?**

— Для меня очень ценно то, что мы сделали для наших пациенток с миомой матки. Мы внедрили в алгоритм ведения этих больных методику эмболизации маточных артерий, которая является единственной возможностью сохранить детородные органы у ряда молодых женщин, которые еще собираются рожать. За данное достижение я с коллегами была удостоена премии Правительства Российской Федерации. Это признание значимости нашей работы и в общечеловеческом смысле, и в государственном. Мы наладили обратную связь с пациентками. Они присылают фото своих детей, рассказывают об их жизни, благодарят за подаренный шанс стать матерью. Получая такие отзывы, понимаешь, что безусловное счастье для женщины — сохранить возможность родить ребенка. Это очень хорошая и проверенная методика, но и ее важно тоже применять «с головой».

— **Над какими проблемами Вы работаете сейчас?**

— Это различные подходы к лечению эндометриоза, миомы матки, разработка хирургических решений, позволяющих сохранить овариальный резерв, и многие другие проблемы. Мы занимаемся вопросами невынашивания и преждевременных родов, а также другими гестационными осложнениями. Сейчас, к сожалению, появилась такая проблема, как онкологические заболевания у молодых женщин. И, безусловно, мы вовлечены в их изучение. Необходимо понимать, как вести беременных пациенток, которые перенесли онкологическое заболевание, или как работать с теми, у кого оно было диагностировано во время беременности. Раньше мы прерывали такую беременность, но теперь наука пошла вперед — не всякое онкологическое заболевание требует ее прерывания, и здесь есть над чем работать.

— **Что важно для подготовки и воспитания студентов, их привлечения в специальность?**

— Я думаю, прежде всего это занятия в научных кружках и участие в дежурствах. Сочетание практики и теории. Если человек ходит в кружок, занимается какой-то темой, на дежурствах видит людей с изучаемыми заболеваниями, это стимулирует неподдельный интерес к специальности. Студентам-кружковцам, которые наблюдают пациентов с различными патологиями, можно поручить сделать обзор литературы как по этиологии и патогенезу этих заболеваний, так и по их диагностике и лечению, а также предложить продумать перспективные подходы борьбы с болезнью. Так создается привычка к аналитической работе. Студенты не просто будут стандартно назначать таблетку пациентке, а станут анализировать, какой у нее возраст, какая стадия заболевания, как действуют те или иные лекарства. Аналитический подход в медицине очень важен, и его надо развивать с самого начала. Уже сформировавшихся врачей сложно заставить анализировать, они привыкли лечить по стандартам. Это первое.

Также важно воспитывать граждан страны. Наши молодые врачи, ординаторы и аспиранты помогают детскому дому Марфо-Мариинской обители, в котором находятся дети с ДЦП. Они начинают чувствовать ответственность за детскую жизнь, понимают значение правильного ведения беременности и родов, важность сохранения семьи. А также необходимость движения вперед для улучшения перинатальных исходов, сохранения здоровья новорожденных и их мам. Это второе.

И третье. Совместно с кафедрой истории медицины и социально-гуманитарных наук

мы организовали специальные занятия по истории. Я искренне благодарна Галине Семёновне Ковтюх (заведующий кафедрой истории медицины и социально-гуманитарных наук лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова. — Прим. ред.) за поддержку. Она направила к нам специалиста, который прочитал для наших ординаторов интереснейшие лекции по истории русского акушерства. Многие приемы нашей работы, инструменты (например, щипцы) названы именами русских ученых: наши великие соотечественники многое изучили, проанализировали и предложили пособия и методики, используемые в медицинской практике. Очень важным моментом воспитания молодых акушеров-гинекологов мне представляется осознание связи современности с историей, преемственность поколений. Сегодня мы, я и коллеги, гордимся тем, что работаем на одной из старейших кафедр, прославленной легендарными основоположниками отечественного акушерства, богатой традициями и одновременно отличающейся новаторским отношением к специальности, трудимся в области наиболее динамично развивающегося направления медицины. Мы стараемся это чувство бережно прививать студентам и молодым врачам.

Я думаю, что гордость за отечественную школу акушерства, сохранение традиций, умение помнить, мыслить, искать и предлагать что-то новое будут помогать нашим выпускникам в формировании в качестве врачей и научных исследователей. Для меня действительно очень важно, чтобы молодежь, которая выходит из стен Второго меда, была достойна людей, создававших его и работавших в нем, тех великих профессоров, ученых, стоявших у истоков наших традиций.

— **Опишите Ваш обычный рабочий день?**

— Обычный день начинается с утренних конференций. Я езжу на разные клинические базы, консультирую, смотрю тяжелых больных, провожу операции — чаще всего это достаточно сложные случаи. В любой момент мне могут позвонить (и звонят), если возникают какие-то проблемы. Раньше я часто выезжала и ночью. Сейчас это происходит чуть реже, поскольку на кафедре достаточно квалифицированных специалистов, ответственных за отдельные клинические базы. Нас так воспитывали: когда требуется помощь, надо

ехать и помогать. Я горжусь, что у всех сотрудников кафедры такая же позиция. Ну и конечно же, постоянные занятия с молодежью, разборы болезней пациентов, клинических ситуаций, лекции.

— **Юлия Эдуардовна, откуда силы берете на все это?**

— Во-первых, я очень люблю свою профессию, свою специальность. Во-вторых, я вижу результаты своей работы. Ты сделал операцию — и это огромное удовлетворение, если ты помог пациентке. Если ты ее вылечил, если дал ей возможность забеременеть и родить. Это огромное удовлетворение, которое действительно перекрывает все. Иногда приходишь домой и сил хватает только на то, чтобы дойти до кровати, потому что ноги и спина гудят, плечи болят, эмоционально и физически истощен. Но счастье, если ты хорошо сделал свое дело, и удовлетворение от того, что ты как профессионал состоялся и можешь помогать людям, все перевешивает, ты встаешь и идешь дальше. Это дает силы. И то, что рядом с тобой люди, которые тебя не подведут, подставят плечо, тоже добавляет энергии, уверенности, желания работать и передавать свои знания и умения.

И конечно, большое спасибо моим близким, семье. Особо я благодарна мужу, который всегда меня поддерживал и понимал, который тоже всю свою жизнь посвятил Второму меду. Он прекрасный хирург, сейчас руководит одной из хирургических кафедр. Мы со студенческих времен вместе.

— **Как стать хорошим врачом? Какой совет Вы можете дать молодым студентам, которые выбрали этот путь?**

— Надо прежде всего, конечно, любить свою профессию. Важно понимать, что от тебя порой зависит жизнь человека, его здоровье. Это особенно хорошо чувствуешь, когда идешь на операцию. Перед тобой на столе лежит абсолютно незащитный человек, и только от тебя зависит, как ты сделаешь свою работу, справишься ли со сложной ситуацией, правильно ли решишь какую-то проблему здоровья или нет. Это очень большая ответственность. И важная часть профессии. Мы стараемся нашим ординаторам прививать понимание того, что они отвечают за здоровье, за жизнь людей, в нашем случае — еще и внутриутроб-

ного плода. Как поется в гимне Университета: «Врачу ошибка не дана!» И если это понимаешь, если любишь профессию, если готов пожертвовать чем-то (временем, какими-то своими интересами и т. д.), то из тебя вырастет хороший, преданный своему делу специалист. Еще необходимо постоянно совершенствоваться, изучать новые методики, диагностические и лечебные манипуляции, следить за новациями в медицине.

И, конечно, должна быть врачебная совесть, определяющая тезис «не навреди»: не делать операцию, если в ней нет необходимости, не назначать какие-то таблетки, если не уверен в их пользе, и т. д. Если профессионально подходить к каждому конкретному больному, то наверняка все получится, все сложится в профессии.

— **Традиционный вопрос от Клуба выпускников: «Что для Вас Второй мед?»**

— Второй мед — это действительно, без увеличения, моя жизнь. Я здесь с ранней молодости, с семнадцати лет, и до сих пор. Как говорится, у меня одна запись в трудовой книжке. Только должности менялись: ассистент, доцент, профессор, но место работы одно — Второй медицинский. Я счастлива от того, что здесь работаю, что востребована, что мне не пришлось искать где-то что-то еще. Второй мед предоставил мне возможность для профессиональной самореализации, доверил кафедру и помогает двигаться дальше. Здесь удивительно рабочая и комфортная атмосфера. Если возникают какие-то вопросы, я всегда могу их решить. Я благодарна руководству Университета за понимание нужд кафедр, студенчества и молодых врачей, за то, что оно всегда идет навстречу. Я признательна за высокую оценку моего труда и труда коллектива кафедры, за выдвижение меня на присвоение почетного звания «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». Я очень люблю наш Университет. В нем преподавали великие ученые, профессора, врачи, наставники, имена которых знают не только в России, но и за рубежом. Я испытываю огромную гордость, что училась и работаю в Университете. «Самый лучший вуз Земли — это наш 2-й МОЛГМИ!» — как-то так мы говорили, когда были студентами.

Записал интервью
Константин Малышев



С.О.В. Макаровым и коллективом кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета, 2019 г.



ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Не только учеба. Рассказываем о новых проектах — победителях грантового конкурса Росмолодежи

Как реализовать свои собственные амбициозные проекты? Добавить в студенческую жизнь красок и, может быть, улучшить окружающий мир? На помощь придут решительность, энтузиазм и... грантовая поддержка.

Каждый год Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) проводит конкурсный отбор лучших социально значимых инициатив: просветительских мероприятий, выездных форумов, молодежных научных школ, творческих и волонтерских проектов. Чтобы вдохновить студентов на новые свершения, рассказываем о четырех победителях конкурса в 2023 году.

«С музыкой в сердце»

Хоровой фестиваль «С музыкой в сердце» — межрегиональный вокальный конкурс для студентов-медиков, который проводится уже в пятый раз.

Его задача — раскрывать новые таланты, способствовать развитию музыкальной культуры внутри медицинских вузов и знакомить с ней широкую аудиторию. В этом году мероприятие было посвящено 150-летию со дня рождения Сергея Рахманинова и длилось с 17 по 19 ноября. После торжественного открытия в А1 — самой большой аудитории РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России — участники фестиваля отправились на клинические базы Университета, где выступили с концертами перед пациентами, находящимися на длительном лечении и реабилитации.

На следующий день музыканты приняли участие в курсных прослушиваниях в номинациях «Хоровое исполне-

ние», «Академический вокал», «Инструментальное исполнение», а также в мастер-классах профессиональных хоровых дирижеров. Для участников были предусмотрены специальные призы: «Ветка сирени» — за лучшее исполнение произведений Сергея Рахманинова, «Изумрудное сердце» — за выступление с произведением медицинской направленности.

Финалом фестиваля стал гала-концерт на акустической площадке в Центральном доме работников искусств.

«На сегодняшний день мы сталкиваемся с отсутствием у обучающихся интереса к творчеству, что приводит к снижению общего культурного уровня. Возможность показать свои умения, познакомиться с современными тенденциями искусства, поделиться накопленным опытом и обсудить пути сотрудничества способствует культурно-творческой самореализации будущих врачей и мотивации участников к созданию новых концертных программ для конкурсных и показательных номеров», — рассказала **Светлана Олеговна Лукьянова**, руководитель фестиваля.

«Старосты на Волге»

В рамках проекта «Старосты на Волге» планируется создание площадки для эффективного взаимодействия студентов, которые являются старостами в медицинских университетах Центрального федерального округа (ЦФО). В апреле 2024 года будет организован четырехдневный образовательный интенсив в учебно-спортивно-оздоровительном комплексе (УСОК) «Конаково». Участников ждут нетворкинг, лекторий, тренинги, мастер-классы, практикумы по развитию soft skills, а также стратегическая сессия для студентов и сотрудников медицинских вузов.



Фестиваль «С музыкой в сердце», 2022 г.



Школа студенческих медицинских отрядов в «Конаково», 2023 г.



Руководитель проекта «Старосты на Волге» Дарья Васильева

Основная цель проекта — организационная поддержка старост, помощь в развитии дополнительных надпрофессиональных навыков.

Дарья Васильева — староста медико-биологического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова. В Корпусе старост уже четыре года. Дарья участвовала в реализации проектов «Школа старост», «Весенний образовательный интенсив», «Староста года», работала с коллегами из других медицинских вузов. А теперь стала организатором нового проекта.

«Проанализировав деятельность студенческих органов самоуправления медицинских вузов ЦФО, я пришла к выводу, что в семи из 10 университетов отсутствует движение старост, а там, где оно есть, нет единого стандарта обучения студентов, претендующих на эту роль. Так родилась идея создать

ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Лекция в школе в рамках проекта «Дети на страже здоровья взрослых», 2023 г.

образовательный интенсив, который поможет им лучше выполнять свою работу», — рассказала Дарья.

Благодаря проекту будет налажено межвузовское взаимодействие и задан вектор развития сообщества старост в ЦФО.

«Дети на страже здоровья взрослых»

Обучающий семинар «Дети на страже здоровья взрослых» — проект Волонтерского центра РНИМУ им. Н.И. Пирогова, задача которого — медицинское просвещение и профориентация школьников. В рамках инициативы в течение учебного года волонтеры и члены Студенческого научного общества, прошедшие аттестацию для осуществления просветительских мероприятий, проводят лекции и мастер-классы для младшей, средней и старшей школы в Москве и Подмосковье.

Анна Богданова, студентка шестого курса лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, реализует проект «Дети на страже здоровья взрослых» уже не один год и считает, что начинать прививать интерес к медицине и учиться ее азам нужно как можно раньше. «Как будущий врач, я понимаю, что первая помощь должна быть оказана правильно: чем больше людей будут уметь это делать, тем больше шансов сохранить здоровье человека, а чем больше человек знает о своем здоровье, тем ему будет комфортнее в процессе лечения, тем проще довериться специалисту и следовать его советам. Такие знания мы стараемся дать учащимся школ и, конечно, хотим привлечь их внимание к теме медицины, увеличить число абитуриентов, желающих поступить именно в наш Университет. Поэтому мы приглашаем студентов



Мастер-класс по первой помощи в рамках проекта «Дети на страже здоровья взрослых», 2023 г.



Руководитель проекта «Школа студенческих медицинских отрядов» Юлия Тюркина на открытии 64-го трудового семестра



Юлия Тюркина первой из четырех победителей 2023 года завершила реализацию своего проекта «Школа студенческих медицинских отрядов» и поделилась с нами советами.

- Не бойтесь мыслить масштабно. Множество инициатив находит отклик у других людей.
- Если не знаете, как поступить в какой-либо ситуации, не бойтесь просить о помощи. В нашем Университете есть отдел молодежной политики и общественных проектов, сотрудники которого с радостью помогут вам на всех этапах подготовки и реализации проекта.
- Всегда думайте о том, какая социальная значимость у вашей идеи. Любой проект должен быть одним из шагов к решению глобальной проблемы.

РНИМУ им. Н.И. Пирогова, особенно членов Студенческого научного общества, принять участие в проекте в качестве волонтеров, чтобы рассказывать школьникам о новейших открытиях и изобретениях и вдохновлять их», — отметила Анна.

«Школа студенческих медицинских отрядов»

«Школа студенческих медицинских отрядов» направлена на развитие профессиональных умений и лидерских качеств у студентов медицинских вузов и ссузов Москвы. В рамках проекта уже состоялся трехдневный выезд в УСОК «Конаково», во время которого студенты приняли участие в мастер-классах по неотложным состояниям, сестринским навыкам и навыкам младшего медицинского персонала, посетили лекции, посвященные написанию грантов, документообороту, эффективной коммуникации, и узконаправленные мероприятия, связанные с деятельностью Молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды». Знания и умения, полученные обучающимися, будут полезны при трудоустройстве и для участия в конкурсах профессионального мастерства. «Я решила развивать эту тему, потому что являюсь командиром Штаба студенческих отрядов нашего Университета. Моя основная задача — подготовка и трудоустройство студентов в летний период в регионах, а также развитие у моих бойцов (членов организации) разных компетенций в течение всего года», — рассказала **Юлия Тюркина**, руководитель проекта, студентка пятого курса лечебного факультета, инспектор отдела молодежной политики и общественных проектов Управления внеучебной деятельности обучающихся РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Благодаря участию в «Школе студенческих медицинских отрядов» студенты уже достигли определенных успехов: медицинский отряд «Кадудей» нашего Университета занял третье место в конкурсе профессионального мастерства ЦФО. Такие мероприятия помогут привлечь еще больше активной и инициативной молодежи в медицинское направление РСО.

«Росмолодежь.Гранты» — это уникальный проект, который уже поддержал более 3 000 инициатив по всей стране. Ты тоже можешь найти поддержку своих идей и воплотить мечты в реальность. Подробная информация об участии в конкурсе — на сайте Росмолодежи.

Софья Волчкова



Сайт проекта «Росмолодежь. Гранты»

СПОРТ

Фиджитал-спорт — игры будущего

О многозадачности студентов РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России уже можно слагать легенды: они успевают все и сразу — активно учиться, вести научную деятельность, организовывать мероприятия, побеждать в соревнованиях. Даже спорт выбирают не простой, а фиджитал, требующий совмещения различных навыков. О том, как во Втором меде готовятся к победам на реальных и виртуальных стадионах, рассказывают спортивные корреспонденты «Университетской газеты».

Правила игры

Термин «фиджитал» образован соединением двух слов — physical («физическое») и digital («цифровое»). Им обозначают явления на стыке онлайн- и офлайн-миров не только в спорте, но и в науке, и в образовании. С января 2023 года фиджитал внесен во Всероссийский реестр видов спорта. Игра сочетает в себе соревнования в виртуальном пространстве и состязания спортсменов в реальном мире. Как это выглядит, например, в футболе? Спортивная команда играет первый тайм, используя планшеты, компьютеры и другие электронные устройства, а второй — на поле. Обе части состязания равноправны. Все голы, и цифровые, и реальные, суммируются.

Фиджитал-формат возможен в любом виде спорта, у которого есть виртуальная версия. «Это свободная ниша для ребят, которые хотя и не стали профессиональными футболистами, но хорошо играют и в компьютерный симулятор FIFA, и в футбол. Они могут реализовать себя в новом формате. Другой киберспорт будет отходить на задний план, и его основной формой станет фиджитал», — отметил Семен Дубчак, куратор секции фиджитал-спорта в РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Эта самая молодая секция в Спортивном клубе Университета, образованная весной 2023 года. Тем не менее в ней уже около 100 участников.

Участие в международном турнире в Казани

Семен учится на четвертом курсе лечебного факультета и состоит в молодежном организационном комитете «Игр будущего» —



первого в истории международного турнира фиджитал-спорта, который пройдет в Казани в 2024 году. Сейчас на «Игры будущего» Университет заявлен в 16 основных дисциплинах. Команды формируются внутри уже существующих спортивных сборных РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Каждый участник старается добиться хороших результатов и достойно представить Вторую мед на турнире. Кроме того, многие киберспортсмены стали активно заниматься в секциях футбола, баскетбола, хоккея и в других секциях, чтобы проверить свои силы в новом виде спорта.

«С августа я начал проходить стажировку в рамках “Игр будущего”, а в октябре мы с ребятами посетили Казань, где проходил очередной турнир. Мы помогли организаторам провести викторину для участников. У нас появилось много совместных планов по развитию фиджитал-спорта в РНИМУ им. Н.И. Пирогова, надеюсь, мы сможем реализовать их в самое ближайшее время», — рассказал Семен.

Спортсмены из Университета также являются волонтерами «Игр будущего». Студенты выполняют различные задачи: от наставничества и поддержки гостей фестиваля до

участия в популяризации новых фиджитал-дисциплин. «Весной этого года Станислав Демьянов, руководитель Спортклуба, поставил нам четкую задачу — попасть на турнир “Игры будущего”. Благодаря нашему упорному труду мы были приглашены в Казань не только в качестве вуза-партнера, но и как обладатели собственного стенда в выставочном центре “Казань Экспо”», — отметил Семен.

Желаем успехов нашим спортсменам

В последние годы киберспортивные дисциплины начали активно развиваться в России, а международные успехи наших команд делают их еще более популярными. Предстоящие «Игры будущего» помогут познакомиться с новым направлением миллионы людей, и, возможно, трансформировать мнение общества о том, что увлечение компьютерными играми несет только вред: бывает и польза, и яркие победы. До турнира в Казани еще несколько месяцев, так что сейчас у вас есть возможность присоединиться к коллективу, который будет представлять РНИМУ им. Н.И. Пирогова на международной арене. Не теряйте время зря, ведь, как и любой другой вид спорта, фиджитал требует много усилий и тренировок.

От лица Университета мы желаем нашим командам успеха на «Играх будущего», болем за них и верим в победу.

Светлана Каштанова,
Евгений Лукьянов



ВКОНТАКТЕ:
CYBER RNM



ТГ-канал: «Киберспорт
и фиджитал-спорт
РНИМУ»

Победы Спортклуба РНИМУ в октябре 2023 года

Академическая гребля

Финал летнего сезона Студенческой гребной лиги:

- мужская сборная — 3-е место в двойках распашных без рулевого (Иван Прохоров и Герман Бернгардт);
- женская сборная — 3-е место на дистанции 2 000 метров.

Дартс

Новая дартс-лига, второй сезон — 3-е место в игре «301» (Камилла Хазипова и Елена Двигун-Абисогомонян).

Легкая атлетика

Четвертый этап соревнований «Территория бега»:

- 1-е место на дистанции 60 метров среди женщин (Валерия Никифорова);
- 3-е место на дистанции 60 метров среди мужчин (Тимур Хакимназаров).

Настольный теннис

Второй Межмедовский турнир по настольному теннису — 2-е место среди мужчин (Леонид Титкин).

Плавание

VII Всероссийские соревнования по плаванию среди студентов медицинских и фармацевтических вузов России:

- 1-е место на дистанции 200 метров комплексом (Светлана Логвина);
- 2-е место на дистанциях 100 метров брассом, 100 и 200 метров комплексом (Павел Китаев);
- 2-е место на дистанции 50 метров баттерфляем (Анастасия Недопекина);
- 2-е место на дистанции 100 метров баттерфляем и 3-е место на дистанции 200 метров баттерфляем (Арсений Попов).

Самбо

Всероссийские соревнования по самбо среди обучающихся профессиональных образовательных организаций (лига самбо «Профи»):

- 3-е место (Илья Коршунов);
- 3-е место (Омар Айюби).

Фехтование

Турнир по спортивному ножевому бою «Валимский рубеж»:

- 1-е место среди мужчин до 175 сантиметров, 2-е место в абсолютной категории (Никита Субботин);
- 2-е место среди женщин до 185 сантиметров (Анна Панова);
- 2-е место в командной категории (команда «Ангарт»).

Большой командный кубок по современному мечевому бою:

- сабля и щит (4 x 4) — 2-е и 3-е места;
- сабля и баклер (3 x 3) — 3-е место;
- сабля и щит (мужчины 35+) — 2-е место;
- сабля и щит (женщины) — 1-е и 3-е места;
- сабля и баклер (женщины) — 1-е место;
- гросс-мессер (женщины) — 2-е место;
- MSF Hard — 1-е место.

Чирлидинг

Московская студенческая чирлига:

- чир-фристайл-группа — 1-е место;
- чир-фристайл-двойка — 2-е место.