



СЕЧЕНОВСКИЕ ВЕСТИ

ТЕМА НОМЕРА: НАУКА И МЕДИЦИНА

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КЛИНИКИ — МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО



КУРС НА МЕДИЦИНУ БУДУЩЕГО

УЧЕНЫЙ СОВЕТ ОДОБРИЛ НОВУЮ КОНЦЕПЦИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КЛИНИКИ

СТРАТЕГИЯ. Главной темой первого весеннего Ученого совета, прошедшего 6 марта, стала новая модель исследовательской клиники, которая реализуется в Клиническом центре Университета. Лечение пациентов в такой клинике неразрывно связано с научными исследованиями и внедрением разработок в клиническую практику.

КОМАНДЫ БУДУЩЕГО

Уникальную для России концепцию исследовательской клиники Ученому совету представил проректор по инновационной и клинической деятельности Виктор Фомин.

По его словам, стратегия трансформации клиник должна строиться на трех принципах: это медицина больших данных – сбор и структурирование дата-сетов, исследовательский протокол в оказании медпомощи, а также новые продукты. Основопологающим должно стать формирование среды, в которой все участники оказания медпомощи смогут максимально «бесшовно» стать полноправными участниками исследовательского процесса.

Виктор Фомин рассказал, что внедрение новой модели уже началось. В 2022 году в Университете был сформирован цифровой репозиторий рентгеновских и МР-изображений, доступных с рабочего места врача, запущена система «красных флагов» в медицинской информационной системе (МИС), маркирующих отклонения в лабораторных данных, а также цифровая аптека и голосовое заполнение документации.

Следующим шагом должно стать создание клинических исследовательских команд. Они будут сформированы на конкурсной основе с выделением целевого финансирования и направлены на выполнение конкретного НИР или НИОКР с получением конкретного продукта. Показателем их эффективности будет включение созданного ими препарата или метода лечения в схему медпомощи Клинического центра ([подробнее о концепции исследовательской клиники – в интервью Виктора Фомина на стр. 4](#)).

КЛИНИКА БОЛЕЗНЕЙ УША, ГОРЛА И НОСА

Уникальные преимущества исследовательской клиники должна обеспечить линейка ее собственных исследований и разработок. О

своем опыте внедрения продуктов в практику рассказал директор Клиники болезней уха, горла и носа Сеченовского Университета Валерий Свистушкин.

За последние годы клиника начала несколько важных



Виктор Фомин

исследований. В частности, она участвует в исследовании безопасности и эффективности ряда новых препаратов – для лечения тугоухости, хронического риносинусита и двустороннего назального полипоза. Внедряются новые прорывные технологии лечения. Так, настоящую революцию в отоларингологии произвела иммунобиологическая терапия в лечении полипозного риносинусита. По словам профессора, до последнего времени не было ни одного способа его лечения.

Врачи клиники разработали методику восстановления голосового отдела гор-



Валерий Свистушкин

тани после удаления рубца с использованием васкуляризирующих гелей, стволовых клеток костного мозга (МСК) и клеточных сфероидов. Была восстановлена барабанная перепонка с применением коллагена и фактора роста фибробластов (FGF). Был внедрен в практику отечественный имплантат – из него сделали протез слуховых косточек в поврежденной части среднего уха.

На кафедре болезней уха, горла и носа Института регенеративной медицины разработан способ неинвазивной диагностики вибрационной активности, кото-



Валентин Фадеев

рый не имеет отечественных аналогов. Разработана уникальная методика хирургической реабилитации людей с эндокринной офтальмопатией, которая позволяет в кратчайшие сроки восстановить им способность видеть. Уже выполнено около 400 операций, к 350 пациентам вернулось зрение.

Специалисты клиники разработали отечественные хирургические инструменты для оториноларингологии, не имеющие аналогов. Создано семь образцов, сейчас идет поиск промышленных партнеров для запуска в производство.

КЛИНИКА ЭНДОКРИНОЛОГИИ

О разработках Клиники эндокринологии Сеченовского Университета и их внедрении в клиническую практику рассказал ее директор Валентин Фадеев. Клиника задействована примерно в 20 многоцентровых клинических исследованиях. В ней была проведена клиническая апробация Минздрава РФ по оказанию медпомощи больным с синдромом диабетической стопы, для этого применялся биопластический коллаген в виде геля.

Совместно с Институтом цифровой медицины клиника планирует провести конкурс по выбору лучшего решения для неинвазивного измерения сахара в крови и гликированного гемоглобина. Заказчики – Фонд НТИ и Фонд «Сколково».

Много внимания и практической работы клиника вкладывает в помповую инсулинотерапию. Врачи клиники занимаются реабилитацией онкопациентов, которые ранее перенесли краниальное и краниоспинальное облучение. Проводится нейровидеовизионная диагностика рака по УЗИ щитовидной железы, в этом году должны пройти клинические испытания.

Подводя итоги ученого совета, ректор Петр Глыбочко отметил, что представленная версия исследовательской клиники будет дополняться и расширяться. А пока в Клиническом центре сформируют 10 исследовательских групп, которые начнут работать в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

УРОЛОГИ СТРАН ЕВРАЗИИ ОБЪЕДИНЯТСЯ В МЕЖДУНАРОДНОЕ СООБЩЕСТВО

КОНЦЕПЦИЯ. На состоявшемся в Уфе II Евразийском конгрессе урологов ректор Сеченовского Университета, председатель Российского общества урологов академик Петр Глыбочко выступил с инициативой создания Евразийского профессионального сообщества. Будущее объединение сможет сплотить представителей отрасли более чем из 90 стран для продвижения научных разработок на мировом уровне.

Евразия считается мостом между Европой и Азией и, как отметил Петр Глыбочко в своем выступлении, объединяет более 90 стран площадью 54,6 млн квадратных километров с населением около 5 млрд человек. Евразийское сообщество позволит делиться уникальным опытом, идеями, знаниями и последними достижениями в области урологии врачам из России, Турции, Ирана, Казахстана, Узбекистана, Индии, Китая, Японии, Германии, Франции и других стран. А главное – Евразийское общество станет уникальной площадкой для обмена технология-

ми и даст возможность вывести научные исследования на мировой уровень.

Новое профессиональное объединение сможет консолидировать национальные урологические сообщества, в том числе Российское, Китайское, Арабское, Турецкое и Иранское, куда входит около 40 тысяч участников. Отдельно ректор отметил сотрудничество с Международным обществом урологов – одним из самых крупных в мире, которое включает более 10 тысяч членов из более 130 государств.

Создание единой организации приведет к повышению качества исследований за счет

увеличения общей базы данных и разнообразия популяции. Врачам это откроет расширенный доступ к информационным ресурсам, обучению и экспертизе за счет участия в конференциях, тренингах и мастер-классах, а для пациентов повысит доступность и эффективность урологической помощи.

Кроме того, Евразийское общество урологов может выступать координатором международных программ стажировок, а его участники смогут вести совместные исследования с применением искусственного интеллекта. К примеру, как рассказал ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова академик Петр Глыбочко, Институт урологии и репродуктивного здоровья человека Сеченовского Университета заканчивает разработку алгоритма нейросети, которая позволяет строить 3D-модель опухоли почки. Эти данные можно использовать для

проведения исследований и планирования операций.

«Уже этим летом мы запускаем пилотный проект с участием Башкирского, Саратовского и Краснодарского медицинских университетов, которые будут присылать нам данные компьютерной томографии, а на следующий день получать интерактивные трехмерные модели почек для предоперационного планирования. В рамках Евразийского общества урологов к данному проекту можно будет подключать ведущие урологические центры региона. В результате мы оказываем более качественную медицинскую помощь и создаем единый структурированный датасет, который можно совместно использовать для научных исследований. Мы готовы делиться своим опытом», – подчеркнул Петр Глыбочко.



Необходимо продолжить внедрение в систему здравоохранения цифровых технологий. Как ориентированных на пациентов, так и позволяющих совершенствовать непосредственно оказание медицинской помощи и процессы управления системы здравоохранения.

Михаил Мурашко,
министр здравоохранения РФ



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ РАСШИРЯЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО С ИРАНОМ

Ректор Сеченовского Университета Петр Глыбочко встретился с чрезвычайным и полномочным послом Исламской Республики Иран в РФ Каземом Джалали для обсуждения расширения сотрудничества в образовании и научно-исследовательской деятельности, а также подготовки и повышения квалификации врачей.

По словам Петра Глыбочко, сегодня Сеченовский Университет активно развивает сотрудничество с дружественными странами в научно-образовательной сфере. И сотрудничество с Республикой Иран имеет важное значение. Из более чем пяти тысяч иностранных студентов, обучающихся в Сеченовском Университете, порядка 1500 – из Ирана. Студенты Первого МГМУ не раз становились победителями международного конгресса по фармации (The International Congress on Pharmacy Updates), организованного крупнейшим вузом Ирана – Университетом медицинских наук им. Шахида Бехешти (г. Тегеран).

Активное сотрудничество в научно-исследовательской сфере Сеченовский Университет ведет и с иранскими вузами. Так,



Полномочный посол Ирана в России Казем Джалали и ректор Сеченовского Университета Петр Глыбочко обсудили перспективы сотрудничества

с научно-исследовательским институтом Рояна (Royan Institute) сегодня ведутся совместные исследования в области регенеративной и клеточной медицины, создания биомедицинских технологий, в разработке совместных программ аспирантуры (программ PhD). Совместно с университетом медицинских наук им. Шахида Бехешти (г. Тегеран) и на его базе Сеченовский Университет создал образовательную программу «Подготовка к поступлению в вуз для

иностранцев». В планах – сотрудничество с Университетом медицинских наук Шираза и Технологическим университетом Шарифа.

По результатам встречи стороны договорились о дальнейшем развитии взаимодействия в сфере подготовки и повышения квалификации врачей и запуске новых исследовательских проектов международного уровня для передовых разработок в сфере медицины и биотехнологий.

СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – ЛИДЕР СРЕДИ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В ОБЛАСТИ НЕЙРОБИОЛОГИИ

Мировой научный рейтинг Research.com опубликовал рейтинг российских университетов за 2022 год в области нейронаук. Сеченовский Университет Минздрава России возглавил тройку университетов-лидеров в РФ в области нейробиологических наук (Neuroscience) за 2022 год по версии академической платформы Research.com. На втором месте Уральский федеральный университет, третье место занял Сколковский институт науки и технологий.

Эксперты Research.com регулярно составляют мировые рейтинги для 24 научных областей и разных стран на основании



D-индекса (Discipline H-index). Данный показатель учитывает количество научных публикаций и уровень цитирования в определенной области и опирается на рейтинг ученых, аффилированных с данным вузом. По данным Research.com, самые выдающиеся ученые в области неврологии связаны с Сеченовским Университетом: у них 273 публикации, D-индекс составил 88. У вузов, занявших второе и третье места, эти показатели соответственно 232 и 69, а также 107 и 39.

При сборе данных эксперты опираются на различные источники, включая OpenAlex (бесплатный и открытый каталог научных исследований со всего мира) и CrossRef (международная база данных, которая позволяет легко находить, цитировать, связывать и оценивать объекты исследования).

НОВЫЕ ЭКОЛОГИ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

В Сеченовском Университете открывается новая международная магистратура по профилю «Фармацевтическая экология». Программа разработана в партнерстве с одним из ведущих медицинских вузов Республики Казахстан – Южно-Казахстанской медицинской академией (ЮКМА) и предусматривает возможность получения дипломов двух стран – России и Казахстана.

Как пояснили авторы новой магистерской программы, ее запуск – это ответ на запрос фармацевтической отрасли. Магистрантов научат обеспечивать и следить за экологической безопасностью на фармацевтических производствах, заниматься охраной и воспроизводством лекарственных растений, разрабатывать инновационные лекарства природного происхожде-

ния. В обучении будут активно применяться VR-технологии. Например, тренажерно-демонстрационная программа «VR-завод» позволяет моделировать в виртуальной реальности процесс создания и контроля качества лекарственных средств на разных этапах фармацевтического производства.

Выпускники программы будут востребованы на предприятиях фармацевтической промышленности и в биотехнологических компаниях. В частности, для магистрантов уже предусмотрены стажировки в ведущих научных организациях и отраслевых компаниях России и Казахстана: «Московский эндокринный завод», «Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН», предприятиях, входящих в ассоциацию «Калужский фармацевтический кластер» и др.

ОБЪЯВЛЕНЫ КОНКУРСЫ НА СОЗДАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ И ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

В Сеченовском Университете стартовали Всероссийские конкурсы среди ученых на создание передовых и индустриальных лабораторий. Победители получают уникальную возможность открыть на базе Университета современные лаборатории и заниматься как научными разработками, так и доведением их результатов до стадии готовых продуктов с целью дальнейшей реализации на рынке совместно с индустриальными партнерами.

Оба конкурса проводятся в рамках реализации Стратегии развития Университета и финансируются из средств гранта программы «Приоритет-2030». Цель конкурсов – привлечь новые таланты и ресурсы для прорывных научных разработок и развития трансляционных исследований, которые выведут российскую медицину на новый технологический уровень через создание и реализацию новых продуктов.

В конкурсе передовых лабораторий смогут участвовать ученые, занимающиеся исследованиями и разработками в следующих областях инже-

нерии здоровья: биофабрикация, иммунная инженерия, оптогенетические исследования, «цифровые двойники» в биомедицине и медицине, моделирование живых систем, биохакинг, носимые устройства и гибкая электроника.

К участию в конкурсе на открытие индустриальных лабораторий приглашаются ученые, занимающиеся исследованиями по следующим направлениям: МедТех (медицинские изделия), фармацевтика, IT-решения.

Прием заявок на конкурс по созданию передовых лабораторий осуществляется до 4 апреля включительно, на конкурс по созданию индустриальных лабораторий – до 8 апреля включительно.

Принять участие в конкурсах могут как сотрудники Университета, так и ученые, не работающие в Первом МГМУ. Победители возглавят лаборатории, которые станут структурными подразделениями профильного института Сеченовского Университета.

Официальная информация о конкурсах размещена на сайте 2030.sechenov.ru.

4 НАУКА И МЕДИЦИНА

В рамках Национального проекта «Наука и университеты» и государственной программы «Приоритет-2030» Сеченовский Университет трансформируется в исследовательский университет мирового уровня. Важную роль в этом процессе должен сыграть университетский Клинический центр, который является базой для прорывных научных и клинических исследований. В начале марта на Ученом совете была представлена концепция исследовательской клиники будущего. Какие преобразования, согласно этой концепции, ждут сеченовские УКБ в ближайшие годы, как изменится предназначение врача и на чем в первую очередь сосредоточатся исследовательские команды – читайте в нашем материале.



ПРОРЕКТОР ПО ИННОВАЦИОННОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВИКТОР ФОМИН – О КОНЦЕПЦИИ
НОВОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КЛИНИКИ



В 2023 году в Клиническом центре сформируют не менее 10 исследовательских групп из врачей, ученых, ординаторов и аспирантов

«КАЖДЫЙ НАШ ПАЦИЕНТ ДОЛЖЕН СТАТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

– Виктор Викторович, поясните, в чем отличие исследовательской клиники от обычной поликлиники?

– Исследовательские – это клиники, где сотрудники наряду с оказанием медицинской помощи обязательно участвуют в научно-исследовательской деятельности, выполняют научно-исследовательские работы. Такими должны стать все клиники нашего Университета. Результатом этой деятельности, в нашем понимании, должны стать конкретные «продукты» – новые медицинские изделия, технологии диагностики, лечения и т.д. И эти ноу-хау, во-первых, должны способствовать повышению качества и доступности медицинской помощи в нашем Сеченовском Университете, а во-вторых – обеспечивать нам дополнительные конкурентные преимущества.

– Что необходимо для трансформации обычной клиники в исследовательскую, насколько легко это осуществить?

– Мы не ждем, что процесс трансформации клиник в исследовательские будет простым. Ни для кого не секрет, что медицинская и научно-исследовательская деятельности в российской отрасли здравоохранения долгое время развивались отдельно друг от друга, что вынуждало нас потреблять и адаптировать в основном технологии, разработанные в других странах. С точки зрения работы клиник нас это устраивало, но сегодня многие технологии становятся все менее доступными, поэтому необходимы свои разработки, которые обеспечат России быстрое технологическое развитие и суверенитет.

Конечно, мы стартуем не с нуля. В Сеченовском Университете создан уникальный Клинический центр, который не имеет равных ни в России, ни в странах Восточной Европы. Во-первых, он является самым большим университетско-клиническим центром в

Европе. Во-вторых, у нас сформирован большой задел в виде наработанных компетенций и кадров. Мы лидеры по числу академиков и членов-корреспондентов Российской академии наук, лидеры по числу врачей, которые имеют ученую степень.

Техническое оснащение нашего Клинического центра тоже можно назвать одним из самых передовых. За последние 10 лет, благодаря усилиям нашего ректора Петра Витальевича Глыбочко, были произведены радикальные улучшения, закуплено новейшее оборудование для диагностики и лечения, которое позволяет нам в части оказания медицинской помощи не просто соперничать с передовыми западными клиниками, но и намного их опережать. Например, только у нас есть роботическая хирургическая система, использующаяся в травматологии и ортопедии. У нас уникальный парк тяжелого диагностического оборудования – это самые современные КТ и МРТ. В нашем распоряжении самая современная эндовидеохирургическая аппаратура, лапароскопические стойки. Поэтому по технологиям и по оснащению, конечно, мы опережаем многие клиники, и не только университетские.

В рамках программы «Приоритет-2030» нам удалось создать дата-центры в первой и второй больницах. Сегодня уже сформирован уникальный архив КТ и МРТ-изображений, который описан с использованием структурированных клинических протоколов и уже стал уникальным ресурсом для исследований.

В 2023 году мы сформируем не менее 10 клинических исследовательских групп, которые будут включать не только врачей, но и ученых, прежде всего представителей научно-технического



ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Ольга Волкова, директор
Клинического центра Сеченовского Университета:

«ВНЕДРЕНЧЕСКИЙ ПОЛИГОН – ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КЛИНИК»

– Создание внедренческого полигона – важнейший элемент формирования исследовательских клиник Сеченовского Университета. И это особенно актуально сегодня, когда мы сталкиваемся с необходимостью импортозамещения лекарственных препаратов, медицинских изделий путем создания запроса на разработку собственных продуктов с последующей их апробацией и внедрением в клиниках.

В связи с этим новым направлением работы университетских клинических больниц является непрерывное внедрение результатов НИОКР в клиническую деятельность. При этом медицинский персонал будет не только их заказчиком, но и полноправным участником команд-разработчиков и исследовательского процесса. Для этого будут формироваться клинические исследовательские команды на конкурсной основе с выделением целевого финансирования, направленного на выполнение данного исследования.

Таким образом, в рамках программы развития Университета одним из целевых показателей эффективности работы клиник становится именно исследовательский трек, как с точки зрения участия в НИОКР, так и в их коммерциализации и увеличении внебюджетных доходов по данному источнику финансирования.

парка биомедицины. В эти группы должны входить и обучающиеся – ординаторы, аспиранты.

– То есть работа по технологическому «апгрейду» фактически уже проведена?

– Да, сделано уже очень много, но мы не намерены останавливаться, работа по улучшению инфраструктуры, технической и кадровой оснащенности, оптимизации и внедрению новых управленческих моделей у нас идет постоянно. К примеру, одно из главных событий прошлого года – начавшийся капитальный ремонт роддома.

На самом деле, это не просто ремонт, а масштабная реорганизация. По сути, мы создаем новую структуру с уникальными компетенциями – Центр материнства и детства, который объединил детскую клиническую больницу и роддом. Это позволит не только сформировать преемственность между нашей педиатрической службой и службой родовспоможения, но и проводить комплексные исследования, вести научные наблюдения, внедрять новые клинические практики. Это и есть модель исследовательской клиники.

Также в 2022 году у нас полноценно заработал хирургический корпус УКБ



Каждый врач станет участником исследований

№4, где есть девять операционных, в том числе интегрированные, где созданы новые клиники. Например, клиника госпитальной хирургии, к которой относится торакальная хирургия и хирургическая торакальная онкология.

Еще одно важнейшее событие – ввод самого современного, работающего в режиме «whole body» (режим сканирования «все тело») магнитно-резонансного томографа в УКБ № 2. Он востребован и необходим всему коллективу больницы – урологам, колопроктологам и т.д. И главное, что результаты обследований, которые мы получаем благодаря этому МРТ, в перспективе будут использованы в научно-исследовательской деятельности.

Сейчас нам предстоит работа над укреплением третьей больницы, корпуса Тареевского в частности. Планируем сформировать там гематологическую службу и клинику. Продолжим мероприятия и по улучшению оснащения университетской клинической больницы № 5.

– **А в каком формате сейчас выстраивается международное сотрудничество? Стало ли меньше возможностей для него?**

– Международное сотрудничество продолжается, но мы планируем переориентировать его вектор с Европы и Северо-Американского континента на Азию. Нам есть чему учиться у многих стран с растущей экономикой, и речь не только о Китае и Тайване. Это, например, Иран. Несмотря на то что эта страна в сфере технологий долгое время оставалась закрытой, она су-

УЧАСТНИКОМ

мела построить сильную медицину, ведет множество важнейших научных исследований, выстроила собственную линейку биотехнологического производства современных лекарственных средств. Сейчас мы видим очень широкое поле для взаимодействия с иранскими клиниками и научными центрами в области онкологии, взрослой и детской ревматологии и ряде других направлений.

– **Как я понимаю, важной частью работы исследовательской клиники станет биобанк, над формированием которого работает Сеченовский Университет?**

– Да, это очень важный элемент, потому что одна из главных составляющих повестки исследовательской клиники – это медицина больших данных. Любой пациент может и должен рассматриваться как потенциальный участник разного рода клинических исследований и как источник больших данных, поэтому мы в 2022 году запустили процесс биобанкирования всех пациентов с коронавирусной инфекцией до тех пор, пока у нас были развернуты эти койки.

Второе – мы запустили процесс банкирования всех пациентов по профилям, которые вовлечены и востребованы в разных проектах нашего Научного центра мирового уровня (НЦМУ – ред.). Это онкологические пациенты, находящиеся в институте урологии, в клинике колопроктологии, в клиниках первой больницы, это пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями, пациенты с ревматологическими заболеваниями и другие.

Наша задача в 2023 году сделать процесс биобанкирования тотальным и «бесшовным», то есть привязать данные из электронной медицинской карты к тому, что появляется в биобанке, чтобы исследователи могли пользоваться этими данными, не нарушая закон «О персональных данных».

Чем биобанк важен? В нем собраны образцы биологических тканей (прежде всего крови) в привязке к другим клиническим данным о пациенте. Благодаря этому исследователь может изучить, во-первых, динамику течения заболевания, если она ему интересна, а во-вторых, в будущем эти образцы можно исследовать новыми методами, чтобы получить новые научные данные и проверить гипотезы. Вот две главные составляющие. Допустим, у вас задача охарактеризовать какую-то генетическую программу злокачественной опухоли. Для того, чтобы ее доказать или опровергнуть, вам нужно за какой-то обозримый период проверить достаточное количество биообразцов. Одномоментно вы столько доступных для обследования пациентов не найдете. Вам на помощь придет биобанк.

Сейчас мы находимся на этапе первичного накопления данных, то есть собираем их и структурируем. Задача на 2023 год – начать использовать их при принятии клинических и управленческих решений. Например, с помощью них можно прогнозировать эффективность того или иного лечебного или диагностического вмешательства.

БИОБАНК СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ГОТОВ К НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

ТЕХНОЛОГИИ. Созданный в 2018 году в Сеченовском Университете биобанк накопил уже более 140 тысяч образцов и готов делиться своей коллекцией с исследователями. В настоящее время Университет работает над созданием цифрового репозитория, который позволит связать биологические образцы крови и тканей пациентов с КТ, МРТ и другими данными, позволяющими проследить течение болезни. В будущем этот проект вырастет в цифровую платформу на базе искусственного интеллекта для поддержки принятия врачебных решений.

Как рассказала младший научный сотрудник центра «Цифровой био-дизайн и персонализированное здравоохранение» Мария Пешкова, сейчас биобанк Сеченовского Университета обслуживает как внутренние проекты (сбор образцов из университетских клиник), так и несколько внешних. Например, по заказу российской фармацевтической компании «Р-Фарм» хранит около 70 тыс. образцов, поступающих со всего мира. Время от времени эти образцы передаются на дальнейшее исследование.

90% образцов биобанка – это кровь и ее производные (плазма и сыворотка). Основные нозологии, по которым осуществляется сбор образцов в рамках НЦМУ, – это рак почки, рак легкого и колоректальный рак. Кроме того, биобанк обслуживает и небольшие индивидуальные проекты. «Каждый клиницист в Сеченовском Университете может обратиться в наш биобанк, обсудить с нами свой проект, и мы поможем организовать правильное хранение нужных биообразцов», – пояснила Мария Пешкова.

По словам директора Научно-технологического парка биомедицины (НТПБ) Сеченовского Университета д.х.н. Петра Тимашева, первая научная статья по материалам биобанка вышла в 2021 году в разгар эпидемии COVID-19. Благодаря собранным образцам ученые смогли исследовать кровь у пациентов на разных стадиях заболевания и с разным уровнем поражения легких и пришли к важным научным выводам. «Статья была чрезвычайно интересной мировому сообществу, ее очень много цитировали», – рассказывает Петр Тимашев.

Поступают запросы от исследователей на материалы из биобанка и сейчас – один-два в неделю. По словам Петра Тимашева, активное использование его потенциала начнется только после того, как будут на-



90% образцов биобанка – это кровь и ее компоненты

коплены не десятки, а сотни тысяч образцов.

А пока идет накопление образцов, ученые активно работают над следующим этапом – созданием цифровой платформы, которая позволит связать биологические образцы крови и тканей пациентов с данными КТ, МРТ и другими клиническими данными пациентов, по которым можно проследить течение болезни.

«Следующий шаг – создание единой информационной системы на базе искусственного интеллекта, которая связывала бы биологические и цифровые образцы пациентов и на основе этой связки предлагала новые решения в области цифровой медицины, например для поддержки принятия врачебных решений. Эта задача – одна из целей программы «Приоритет-2030», – пояснил Петр Тимашев.

УКБ № 5 БУДЕТ ПОМОГАТЬ ПАЦИЕНТАМ С ХРОНИЧЕСКИМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

ПРОЕКТЫ. О планах по созданию на базе Университетской клинической больницы № 5 Центра боли для помощи пациентам с хроническим болевым синдромом рассказал главный врач УКБ № 5 Алексей Коваленко. Запрос на создание такого центра, по его словам, поступает от большого числа пациентов, которые приезжают в медицинский центр из регионов, не получив помощи от какого-то одного специалиста в своих клиниках.

«43 процента населения нашей страны страдает проблемами хронической скелетно-мышечной боли неонкологического характера – это боль в спине, боль в суставах, головная боль. Как показывают исследования, чаще всего проблема у таких пациентов комплексная и для ее решения требуется участие нескольких специалистов – невролога, хирурга, анестезиолога, реабилитолога, мануального терапевта, остеопата, психолога, рефлексотерапевта», – поясняет Алексей Коваленко.

Речь идет о немедикаментозном способе избавления от боли, который включает широкий перечень нелекарственных и физиотерапевтических методов, массажи, двигательную реабилитацию, лечебную физкультуру – все то, на чем специализируется базовое под-

разделение УКБ № 5 – санаторий «Звенигород».

По замыслу руководства клиники, организация Центра боли будет носить функциональный характер и не потребует создания отдельного штата, коечного фонда и выделения площади. «Просто те специалисты, которые уже занимаются проблемой боли с разных позиций, теперь будут заниматься этим вместе. Это своего рода оптимизация процесса для достижения максимального эффекта исходя из имеющихся возможностей», – говорит Алексей Коваленко.

Для оказания помощи пациентам предлагается задействовать не только мощности санатория, но и специалистов из других университетских клиник. При этом врачи из других УКБ будут знать о работе Центра боли и смогут направлять туда пациентов, нуж-



Центр боли УКБ № 5 будет применять немедикаментозные методы лечения

дающихся в немедикаментозной помощи. «Например, если пациент обращается с проблемой хронической тазовой боли, то сначала он будет проконсультирован урологом и психотерапевтом, а далее, в случае необходимости выполнения блокад, он будет направлен в Москву на прием к анестезиологу», – поясняет врач-невролог санатория «Звенигород», доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины Максим Чурюканов.

Проект по созданию Центра боли реализуется совместно с экспертами Российского общества по изучению боли, где уже проходят обучение сотрудники УКБ № 5.

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ



«ГРАНДИОЗНО, МАСШТАБНО НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ»

С 16 ПО 19 МАРТА В САНАТОРИИ «ЗВЕНИГОРОД» СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОШЕЛ ЕЖЕГОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ SECHENOV.PRO. ДЛЯ ЕГО УЧАСТНИКОВ БЫЛА ОРГАНИЗОВАНА НАСЫЩЕННАЯ ПРОГРАММА С МАСТЕР-КЛАССАМИ И ЛЕКЦИЯМИ ОТ ВЕДУЩИХ ЭКСПЕРТОВ. КРОМЕ ТОГО, У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ БЫЛА УНИКАЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ДИСКУССИИ С МИНИСТРОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МИХАИЛОМ МУРАШКО И РЕКТОРОМ ПЕРВОГО МГМУ ПЕТРОМ ГЛЫБОЧКО.

На форум, организатором которого шестой год подряд выступает Сеченовский Университет совместно с Ассоциацией организаторов студенческих олимпиад «Я – профессионал» (флагманский проект президентской платформы «Россия – страна возможностей»), было подано более шестисот заявок. В итоге 110 лучших студентов-медиков из 26 медицинских вузов страны, 22 регионов, 7 федеральных округов России, успешно справившиеся с заданиями олимпиады и с конкурсом мотивационных писем, смогли принять в нем участие.

Михаил Мурашко отметил, что на форуме собрались лучшие студенты. «Вы – лидеры, которым предстоит двигать медицинскую науку», – подчеркнул министр, рассказав будущим врачам об основных направлениях развития российского здравоохранения. По его словам, в каждом потребуются помощь молодых талантов. Он выделил несколько основных направлений, которые



необходимо учитывать при развитии здравоохранения: создание новых технологий, цифровизация, организация здравоохранения и кадровый вопрос. Сегодня, по мнению Михаила Мурашко, цифровая трансформация здравоохранения уже началась: внедряются современные технологии, формируются цифровые профили пациентов, широко используются возможности телемедицины.

Ректор Сеченовского Университета Петр Глыбочко рассказал о трансформации образования. Сегодня Первый МГМУ трансформируется в исследовательский университет мирового уровня. «Цель нашего Университета – улучшить механизм оказания медицинской помощи в России. Для этого создан Научно-технологический парк биомедицины с лабораториями и институтами, в которых ведется разработка новых лекарственных препаратов и биопродуктов. Ведется активная работа с промышленными партнерами», – рассказал Петр Глыбочко.

Встреча с профессором Татьяной Черниговской проходила в онлайн-формате. Она рассказала участникам о вопросах изучения головного мозга человека. «Количество экспериментальной информации, которую мы получаем про мозг, таково, как если бы этой информации не было вообще, потому что нет возможности ее обработать», – подчеркнула Татьяна Владимировна.

Профессор считает, что сегодня нужна новая парадигма, которая позволит вывести науку из ловушки, в которой она на сегодняшний день оказалась. При этом необходимы усилия не отдельных ученых, а междисциплинарных команд, в которые входят физики, математики, лингвисты, экспериментальные и когнитивные психологи, специалисты по развитию маленьких детей и ученые других сфер. К слову, такие команды исследователей активно создаются в Сеченовском Университете.

Главный внештатный специалист по дерматовенерологии и косметологии Минздрава Николай Потеев рассказал о внедрении новых программных решений в медицине. «Сегодня в России немало приложений для быстрых скрининговых исследований, способных помочь врачу. Но они не заменят знаний врача», – заявил Николай Потеев.

По словам директора по коммуникациям АНО «Россия – страна возможностей» Сергея Коляды, современный российский врач в своей работе сталкивается с непростыми вызовами. Это борьба с уже известными и новыми заболеваниями, разработка вакцин и препаратов, развитие превентивной медицины, увеличение продолжительности жизни россиян и снижение смертности. «Работа медиков по-настоящему бесценна. Уже сейчас вы, как будущие врачи и исследователи, можете обмениваться опытом и обсуждать точки роста», – подчеркнул он.

Руководитель Ассоциации организаторов студенческих олимпиад «Я – профессионал» Валерия Касамава отметила, что подобные форумы становятся драйверами развития отраслей. «Форумная повестка – это не только сверка часов и место встреч сообществ, но и совместное планирование, открытый диалог и ощущаемая в воздухе атмосфера профессионализма. Это особенно ценно для олимпиады как основного карьерного навигатора студентов России. Sechenov.Pro в очередной раз подтвердил статус уникальной точки притяжения лучших студентов-медиков, представителей академической среды и практиков сферы здравоохранения», – заявила она.

После каждого общения эксперты составляли свои пожелания-напутствия участникам. Михаил Мурашко написал: «Врач должен всегда учиться», а Петр Глыбочко оставил следующие слова: «Через тернии к звездам»...

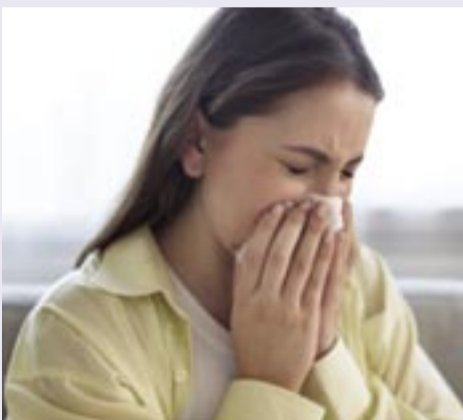


О, ПОЗНАВАТЕЛЬНО, ВНЕ»



СЕЧЕНОВСКИЕ УЧЕНЫЕ СОСТАВЯТ «АЛЛЕРГИЧЕСКУЮ КАРТУ» РОССИИ

Ученые кафедры клинической иммунологии и аллергологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Сеченовского Университета стали победителями конкурса на проведение исследований научными лабораториями мирового уровня. Конкурс проходил в рамках Президентской программы исследовательских проектов ведущих и молодых ученых. Ученые Сеченовского Университета получили грант в размере



30 млн рублей на реализацию проекта по созданию «Аллергочипа». Это своего рода серологический тест, с помощью которого можно определить повышенную индивидуальную чувствительность к более чем 120 аллергенам.

«С помощью «Аллергочипа» можно безошибочно определить провокатора аллергии всего лишь по капле сыворотки крови. Оценка повышенной чувствительности организма к аллергенам на основе микрочипов открывает реальные перспективы для врачей в персонализированном подходе диагностики и лечения аллергий. В будущем мы можем рассчитывать на решение проблемы индивидуальной профилактики аллергии», — отметил заведующий кафедрой клинической иммунологии и аллергологии, профессор, академик РАН Александр Караулов.

По его словам, эта работа открывает перспективы в персонализированной диагностике и лечении аллергии на всей территории нашей страны. В рамках реализации гранта Российского научного фонда 16 исследователей Сеченовского Университета, в том числе 11 молодых ученых, проведут работу по сбору больших данных для оценки аллергической чувствительности в Российской Федерации. На основании полученной информации будет создана карта повышенной чувствительности пациентов к аллергенам на всей территории страны и биобанк сыворотки крови пациентов. Эта работа поможет изменить подходы в лечении и диагностике аллергий.

«ПО ЧИСЛУ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ МЫ ОСТАЕМСЯ В ПЯТЕРКЕ ЛИДЕРОВ»



РУКОВОДИТЕЛЬ ЦЕНТРА КЛИНИЧЕСКОГО
ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
ЕЛЕНА СМОЛЯРЧУК —
О РАБОТЕ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

Сеченовский Центр клинического изучения лекарственных средств входит в пятерку лидеров по числу проводимых клинических исследований на территории России. Именно здесь была испытана первая российская вакцина от COVID-19 — «Спутник V», а также ряд зарубежных антиковидных вакцин. В прошлом году многие зарубежные фармацевтические компании, входящие в big pharma, свернули программы российских исследований. Как их уход отразился на работе Центра, какие исследования ведутся сегодня и почему исследования по биоэквивалентности набирают популярность — об этом в нашем интервью с руководителем Центра, заведующей кафедрой фармакологии Института фармации им. А.П. Нелюбина Сеченовского Университета Еленой Смолярчук.

— Елена Анатольевна, расскажите, что представляет собой сегодня Центр клинического изучения лекарственных средств и какие исследования вы проводите?

— Центр Клинического изучения лекарственных средств (ЦКИЛС) был создан 10 лет назад на базе УКБ № 2 Сеченовского Университета. Приоритетной задачей ЦКИЛС является проведение «под ключ» клинической части исследований ранних фаз (исследования I фазы и биоэквивалентности) и более поздних фаз (II и III фазы) с участием как здоровых добровольцев, так и пациентов с различными заболеваниями.

По количеству выданных разрешений на клинические исследования (более 200) наш Центр входит в пятерку лидеров в России. Колоссальный объем выполняемой работы возможен благодаря консолидированной работе сотрудников ЦКИЛС (8 штатных сотрудников с врачевскими специальностями) с большим количеством других структурных подразделений Университета (межклиническая лаборатория, лечебно-диагностические отделения, кафедры) с привлечением их специалистов, а также студентов и ординаторов.

— Как отразился на работе Центра уход с российского рынка иностранных фармацевтических производителей?

— Наш Центр на протяжении многих лет выстраивал партнерские отношения с производителями лекарственных средств, как российскими, так и зарубежными, включая фармацевтические компании, входящими в big pharma. В силу объективных причин новые клинические исследования с зарубежными компаниями с весны 2022 года не начинались, но текущие протоколы были завершены без каких-либо этических нарушений в отношении участников. Уверена, что это ситуация временная, связанная в том числе и с логистическими трудностями по доставке биообразцов и исследуемых препаратов. Для зарубежных фармацевтических компаний РФ всегда была и, я уверена, останется самой привлекательной страной в мире по проведению клинических исследований.

Если говорить о перспективах, то уже в апреле 2023 года ЦКИЛС совместно с «BIOCAD» планирует проведение заключительного, второго этапа клинического исследования лекарственного средства с участием здоровых добровольцев. Данный лекарственный препарат будет предназначен для пациентов с анкилозирующим

спондилитом с последующей регистрацией в Китайской Народной Республике. Появление этого лекарства в распоряжении российских и китайских врачей позволит значительно улучшить качество жизни людей, страдающих от этого неизлечимого заболевания костей и суставов.

Чуть позже в этом же году совместно с одной из крупнейших контрактно-исследовательских организаций «Ифарма» планируется проведение международного аудита с дальнейшей аккредитацией на проведение клинических исследований и признанием результатов в странах Ближнего Востока. Следует отметить, что в ближайшие годы также можно прогнозировать увеличение востребованности Центра российскими компаниями, а также компаниями из республик постсоветского пространства, что связано с увеличением клинических исследований с целью приведения досье лекарственных препаратов требованиям Евразийского экономического союза.

— Есть ли сегодня дефицит импортных материалов?

— Весной 2022 года у нас были сложности с закупкой расходных материалов — они либо исчезли с российского рынка, либо были, но по очень высокой цене. Сегодня данной проблемы нет.

— Сегодня в тренде исследования по биоэквивалентности. Расскажите о работе в этом направлении.

— Безусловно, исследования биоэквивалентности в РФ в настоящее время занимают лидирующие позиции по своему количеству. Вывод отечественных дженерических препаратов и биоаналогов на рынок решает глобальную задачу практического здравоохранения в плане не только их доступности для пациентов, особенно при тяжелых заболеваниях (онкология, системные заболевания, болезни обмена, орфанные заболевания, вызываемые различными вирусами, — гепатиты, ВИЧ и многие другие), но и сравнительно более низкой ценой в сравнении с оригинальными препаратами.

Особое место в работе ЦКИЛС занимает проведение исследований первых фаз или исследований первого применения инновационных лекарственных средств на людях, так как это требует колоссального врачебного и исследовательского опыта с целью оценки не

только эффективности нового лекарственного средства, но и, прежде всего, его безопасности.

Следует отметить опыт Центра при проведении исследований ранних фаз социально значимых противотуберкулезной и противоклошной вакцин. Особо важным было исследование вакцины от COVID-19, проведенное в тяжелейших условиях пандемии сотрудниками ЦКИЛС, по результатам которого была зарегистрирована первая вакцина — «Спутник V» сначала для парентерального введения, а позднее и для назального использования.

Помимо работы с отечественной противоклошной вакциной, на базе ЦКИЛС были проведены регистрационные исследования нескольких зарубежных вакцин. Для реализации задач по набору участников в каждое конкретное исследование ЦКИЛС с помощью социальных сетей, собственного телеграм-канала смог создать собственную базу участников клинических исследований, для которых в Центре созданы максимально комфортные условия пребывания и которые, можно сказать, безусловно доверяют врачам-исследователям, полагаясь на их высокий врачебный профессионализм и исследовательский опыт.

ПРИГЛАШАЕМ К СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Российско-китайское сотрудничество имеет очень важное значение в рамках глобальной повестки сегодняшнего времени. Уже реализуются масштабные двусторонние проекты в различных областях жизни общества, в том числе и в здравоохранении. Сеченовский университет является одним из важных отраслевых партнеров данного международного партнерства. Второй этап российско-китайского исследования инновационного лекарственного препарата для борьбы с тяжелым инвалидизирующим заболеванием — анкилозирующим спондилоартритом, или болезнью Бехтерева, начинается в Сеченовском Университете в марте 2023 года. Его реализация поможет пациентам обеих стран в борьбе с заболеванием и улучшением качества жизни.

Подробнее об исследовании на официальном сайте Сеченовского Университета на странице Центра клинического изучения лекарственных средств.



СЕЧЕНОВСКИЙ СТАНДАРТ КАЧЕСТВА

ИНИЦИАТИВА. Врачи УКБ № 5 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова предлагают разработать «Сеченовский стандарт» качества медицинской деятельности, который может служить эталоном при оценке качества и безопасности работы медучреждений. Его внедрение поможет транслировать в регионы бесценный опыт, накопленный в Сеченовском Университете за многолетнюю историю врачебной практики.

БЕЗОШИБОЧНАЯ МЕДИЦИНА

По данным ВОЗ, в мире ежегодно умирает порядка 2,6 млн пациентов из-за небезопасного оказания медицинской помощи. Это смерти из-за внутрибольничных инфекций, медицинских ошибок, несчастные случаи при использовании сложной медицинской техники и т.д.

Чтобы повысить безопасность медицинской деятельности, в мире применяются различные стандарты. Наиболее известные из них – стандарты JCI, разработанные в США в 1995 году. Аккредитация по JCI признается как «высший уровень» качества здравоохранения. Но она не является обязательной, поэтому во многих странах разработаны собственные национальные стандарты.

По мнению главного врача УКБ № 5 Алексея Коваленко, такой стандарт может быть разработан и Сеченовским Университетом на основе собственного опыта работы УКБ, отточенного за десятилетия работы с пациентами, а также в русле рекомендаций ВОЗ относительно тех критических точек, по которым надлежит улучшать качество и безопасность работы учреждений здравоохранения.

СПАСИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ

Как пояснила заместитель директора Института лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета Нино Габуния (эксперт премии правительства РФ в области качества), «Сеченовский стандарт» качества мог бы включить в себя рекомендации по шести международным целям безопасности пациентов.

Первое направление – это повышение точности идентификации пациентов, которая призвана исключить возможные ошибки. Например, случаи введения человеку не того препарата или проведения ему «чужой» операции. Второе – это повышение качества коммуникации между медицинскими работниками. Например, чтобы медсестра не перепутала дозировку препарата или чтобы лаборант, увидев критический жизнеугрожающий результат анализа, понимал, куда он должен передать эту информацию.

«По данным JCI, 70% случаев дозорных событий (привели к смерти или инвалидизации пациента) вызваны небезопасной коммуникацией между медицинскими работниками, – поясняет Нино Габуния. – Например, нередко встречается фактор иерархического перепада, когда



«Сеченовский стандарт» может служить эталоном при оценке качества и безопасности работы медучреждений

медицинская сестра боится уточнить что-то у врача о пациенте и из-за этого допускает ошибку».

ЦЕНА РИСКА

Третий стандарт направлен на повышение безопасности применения лекарственных препаратов. Есть препараты повышенного риска, например, концентрированные электролиты, препараты для химиотерапии, цитостатики и другие препараты, при применении которых крайне важно следить за концентрацией и возможными побочными эффектами. Также есть лекарства, которые по внешнему виду или названию схожи с противоположными по группе действия препаратами. В ситуации повышенной нагрузки персонал может их перепутать.

Четвертая цель – это хирургическая безопасность, которая направлена на исключение ошибок при проведении операций. Помочь в этом может применение маркировки области вмешательства, процедура тайм-аута (когда вся хирургическая бригада замирает перед операцией и озвучивает основные параметры предстоящего хирургического вмешательства). «Десятилетнее исследование показывает, что использование хирургического чек-листа приводит к снижению смертности на 47% и на 36% уменьшаются хирургические ос-

ложнения», – рассказывает Нино Габуния.

Пятая и шестая цели – это, соответственно, профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и предотвращение падений пациентов. Помимо перечисленных есть и другие сферы, где требуется введение стандартов. Например, безопасность и эксплуатация зданий, информационная безопасность, вовлечение и обучение пациентов и т.д.

По мнению руководства УКБ № 5, в Клиническом центре Первого МГМУ им. И.М. Сеченова ведется работа по внедрению стандартов качества и безопасности, которые можно было бы объединить в единый документ – «Сеченовский стандарт».

«В сегодняшних условиях, когда аккредитация медучреждений по международным стандартам в России становится затруднительной, вопрос разработки собственного национального стандарта приобретает особую актуальность, – считает Алексей Коваленко. – И Сеченовский Университет как флагман отечественного здравоохранения мог бы взять на себя такую задачу». Также «Сеченовский стандарт» можно использовать для аккредитации других медучреждений – для передачи опыта и повышения престижа Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

КАРДИОПЛАСТЫРЬ ГОТОВ К ДОКЛИНИЧЕСКИМ ИСПЫТАНИЯМ

Ученые Сеченовского Университета завершили технологическую стадию работы над гибким биосенсорным устройством, получившим название «Кардиопластырь». Он позволит непрерывно снимать электрокардиограмму пациента в течение 14 дней. Прибор будет анализировать уровень физической активности человека во время отдыха, работы, занятий спортом, следить за изменениями положения тела в пространстве, движениями и даже падениями. С помощью мобильного телефона прибор будет передавать данные о работе сердца на серверы. Врач сможет подключиться к системе с любого устройства и проанализировать состояние сердечно-сосудистой системы пациента. В 2023 году кардиопластырь пройдет доклинические испытания, а в 2024-м будет внедряться во врачебную практику.

«ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА» РАКА ПОЧКИ ПРОТЕСТИРУЮТ В РЕГИОНАХ

Ученые Сеченовского Университета завершают тестирование первой в России онлайн-платформы, позволяющей создавать 3D-модель рака паренхимы почки. Уникальная технология позволит воссоздать объемное изображение почки пациента на основе данных компьютерной томографии и производить с ней «виртуальные» манипуляции перед хирургическим вмешательством.

По словам старшего научного сотрудника Института урологии и репродуктивного здоровья человека врача-уролога Евгения Сироты, 3D-визуализация позволяет получать комплексные объемные изображения, которые помогут хирургам воспринимать анатомию намного точнее и с которыми можно выполнять ряд манипуляций, в том числе и виртуальные операции.

Сейчас ученые завершают тестирование альфа-версии программы, и уже к началу лета она будет в тестовом режиме запущена в трех пилотных регионах: Саратове, Краснодаре и Уфе.

ГРАН-ПРИ ЗА ИЗУЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА

Исследование заведующей лечебно-диагностическим отделением № 1 Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова врача-невролога Татьяны Насоновой завоевало Гран-при на нейрофоруме «NeuroWeek-Kazan 2023». Ее работа «Изучение фибромиалгии и коморбидных расстройств и эффективность ее лечения» была посвящена изучению хронического мышечно-скелетного болевого синдрома – фибромиалгии. В ходе исследования ученым была выявлена высокая частота сопутствующих заболеваний, таких как нарушения сна, болевые синдромы (мигрень, головная боль напряжения) и психические нарушения у пациентов. В ходе исследования ученые впервые выяснили, что сопутствующими психическими расстройствами при фибромиалгии являются не только тревога и депрессия, как считалось ранее, но и расстройства личности. Врачам удалось найти эту взаимосвязь и подобрать комбинацию препаратов-антидепрессантов и антиконвульсантов для более эффективного лечения заболевания.

СЕЧЕНОВСКИЕ СТУДЕНТЫ ОТЛИЧИЛИСЬ НА КОНГРЕССЕ ПО ФАРМАЦИИ

В шестом международном конгрессе, посвященном современным достижениям фармации (The 6th International Congress on Pharmacy Updates), молодые ученые Института фармации им. А.П. Нелюбина Сеченовского Университета стали победителями в номинации «Лучший научный доклад». Работы победителей были посвящены изучению интраназальных систем доставки лекарственных средств (студент Иосиф Михель), нового комбинированного энтеросорбента (студентка Каролина Абдель-Керим), биологически активных веществ, содержащихся в жимолости съедобной (аспирант Макар Герасимов), а также разработке технологий безотходной переработки борщевика Сосновского (студентка Кристина Трусюк).

СИНИЙ ЛАЗЕР ВОЗВРАЩАЕТ СЛУХ



Синий лазер делает операцию безопасной почти на 100%

Ученые Клиники болезней уха, горла и носа Сеченовского Университета разработали уникальную методику лечения пациентов с отосклерозом с помощью синего лазера – фотоангиолизического лазера с длиной волны 445 нм.

С помощью этого лазера хирурги могут с высокой точностью просверлить миниатюрное отверстие в стремечке (самая маленькая часть системы слуховых косточек ушного аппарата), чтобы установить протез и вернуть слух пациенту. Эта операция очень тон-

кая, но хирургический лазер позволяет сделать ее безопасной почти на 100%. По словам доцента кафедры болезней уха, горла и носа, кандидата медицинских наук Эдуарда Синькова, синий лазер пришел на смену CO₂-лазеру – тоже безопасному, но громоздкому и дорогому.

Синий лазер обладает теми же свойствами, что и CO₂, но по размерам он чуть больше ноутбука и в несколько раз дешевле зарубежных аналогов, что делает его доступнее для российских больниц и для самих пациентов.

10 АРХИТЕКТОРЫ ЗДОРОВЬЯ

ТЫ – ТО, ЧТО ТЕБЯ ОКРУЖАЕТ

ЗАЧЕМ НУЖЕН САЛЮТОГЕННЫЙ ДИЗАЙН

ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО. Медицинские факторы лишь на 20 процентов влияют на здоровье человека, остальные 80 процентов – это социальные детерминанты, качество экологии и образ жизни, который, как выяснили ученые, во многом зависит от окружающей среды. Сеченовский Университет готовит специалистов по салютогенному дизайну – экспертов в области обустройства «здорового» пространства и поддержания здоровья и благополучия человека. Профессия только начинает свое развитие, но в таких экспертах уже нуждаются корпорации, органы местного самоуправления, сферы ЖКХ и строительства.

ЧТО ВЛИЯЕТ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Здоровье – состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней, приводит определение Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) руководитель магистратуры по профилю «Салютогенный дизайн», доцент Высшей школы управления здравоохранением Института лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета Ирина Косаговская. Физическое здоровье человека изучено относительно хорошо, но две другие составляющие – духовная и социальная, крайне важные для здоровья человека, находятся вне поля зрения непосредственно медиков, поэтому для их изучения нужны отдельные специалисты – салютогенные дизайнеры.

ЧТО ТАКОЕ САЛЮТОГЕННЫЙ ДИЗАЙН

Салютогенез – это концепция, которая основное внимание уделяет факторам, поддерживающим здоровье и благополучие человека, а не факторам, вызывающим заболевания, в отличие от патогенеза.

Салютогенный, или так называемый здоровьесберегающий, дизайн предполагает, что проектируемая среда должна не только обеспечивать комфортное проживание, но еще и оздоравливать людей. Например, при проектировании общественных пространств можно

организовать окружающую среду так, чтобы люди пользовались лестницей вместо лифта, могли приобрести здоровый ланч вместо фаст-фуда, совершали прогулки вместо пользования автомобилем, занимались спортом вместо пассивного досуга, больше общались непосредственно друг с другом, а не по интернету, и чувствовали себя комфортно независимо от возраста. То есть сам город и городская среда, вся инфраструктура должны быть построены таким образом, чтобы обеспечить человеку возможность поддерживать и укреплять свое здоровье.

В 2022 году Институт лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета первым в России начал набор магистрантов по профилю «Салютогенный дизайн». «Это не столько медицинская дисциплина, а в большей степени медико-общественная. Она аккумулирует в себе все возможные факторы и технологии, влияющие как на здоровье отдельного человека, так и социума в целом», – объясняет Ирина Косаговская.

ЧЕМ САЛЮТОГЕНЕЗ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ

По словам Ирины Косаговской, и салютогенез, и профилактика заболеваний занимаются проблемами здоровья, но все же это совершенно разные области.

Есть такое понятие, как «глобальное бремя болезней», поясняет эксперт. Это бремя определяют классы нозологий, характеризующиеся высокой распространенностью, высокой смертностью, инвалидностью и в связи с этим большим экономическим ущербом для страны. В эту категорию входят так называемые неинфекционные заболевания, такие как болезни системы кровообращения, онкологические заболевания, болезни органов дыхания и диабет. В последнее время к ним относят и проблемы психического здоровья.

Эти заболевания нельзя полностью вылечить, можно лишь добиться стабилизации состояния больного или отсрочить появление осложнений, в том числе приводящих к



Современная городская среда должна обеспечивать не только комфортное проживание, но и оздоравливать людей

инвалидности. Но в значительном проценте случаев возникновение и развитие этих болезней можно предотвратить через программы укрепления здоровья.

«Концепция салютогенеза в большей степени связана с укреплением здоровья. Она объясняет, как нужно изменить образ жизни для того, чтобы сохранить здоровье человека. Поэтому специалистам по салютогенному

«Урбанизация подразумевает немало негативных факторов, таких как высокая скученность людей, распространение инфекций, пыль, грязь, качество воздуха, воды», – перечисляет руководитель магистерской программы. При этом правильная организация городского пространства может положительно влиять на здоровье и уменьшить эффект от негативных факторов.

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ НАШЕ ЗДОРОВЬЕ?

40% – социальные детерминанты: работа, образование, доход, безопасность, поддержка семьи и общества;

10% – экология;

30% – образ жизни, наличие вредных привычек (курение, алкоголь), уровень физической активности и качество питания;

20% – медицинские факторы.

дизайну необходимы знания о моделях поведения человека и технологиях их изменения, которые в высшем медицинском образовании практически отсутствуют, так как это скорее область изучения психологии и социологии», – поясняет Ирина Косаговская.

ГДЕ НУЖНЫ ЗНАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО САЛЮТОГЕННОМУ ДИЗАЙНУ

Во-первых, магистранты смогут инициировать проекты в области городского градостроительства – urban health. Это подход к проектированию городского пространства.

По статистике, сейчас половина населения проживает в городах, к 2050 году в городах будет проживать две трети населения.

Во-вторых, салютогенный дизайн поможет правильно организовать здоровое рабочее пространство и помочь в разработке индивидуальных программ укрепления здоровья – так называемых health-track.

По словам Ирины Косаговской, выпускники магистратуры по профилю «Салютогенный дизайн» будут востребованы в архитектурных и дизайнерских бюро, строительных организациях, а также в больших корпорациях, органах местного самоуправления, в экологической сфере. Университет уже получает запрос на таких специалистов.

«Пока, конечно, мы больше работаем на опережение – готовим специалистов завтрашнего дня. Это направление для ребят, желающих освоить новую профессию, для которой рынок только формируется», – говорит Ирина Косаговская.

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ «САЛЮТОГЕННЫЙ ДИЗАЙН»

ВКЛЮЧАЕТ ТРИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТРЕКА:

– **«МАГИСТРАНТ-АСПИРАНТ»** (итог обучения – магистерская диссертация с возможностью ее расширения в будущем до диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук). В результате магистранты смогут поступить в аспирантуру по упрощенной схеме и быстрее ее окончить;

– **«МАГИСТРАНТ-ПЕДАГОГ»** для раскрытия педагогического, тьюторского потенциала обучающегося. Студенты этого трека имеют приоритетные условия для трудоустройства в штат научно-педагогических работников молодых талантливых выпускников до 39 лет в Институт лидерства и управления здравоохранением;

– **«МАГИСТРАНТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ»**. Этот трек дает возможность написать стартап-проект вместо магистерской диссертации. Также магистрантам помогут в продвижении бизнес-инициатив и поиске инвесторов.

В рамках всех трех треков базовыми дисциплинами являются основы доказательной медицины, основы оценки общественного здоровья и факторов, его определяющих, знания об окружающей среде, о коммуникативных технологиях и об организации здравоохранения и экономики управления. Для обучающихся будут организованы стажировки на базах регуляторов проекта – Министерства здравоохранения РФ, Министерства строительства и ЖКХ РФ, Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, а также на крупных предприятиях.

Образовательная программа магистратуры основана на базовых подходах ведущих мировых школ в области Public Health и рекомендациях Ассоциации школ общественного здоровья в Европейском регионе (The Association of Schools of Public Health in the European Region).

ПРЯМАЯ РЕЧЬ



ИРИНА КОСАГОВСКАЯ, руководитель магистратуры, доцент Высшей школы управления здравоохранением Института лидерства и управления здравоохранением Сеченовского Университета:

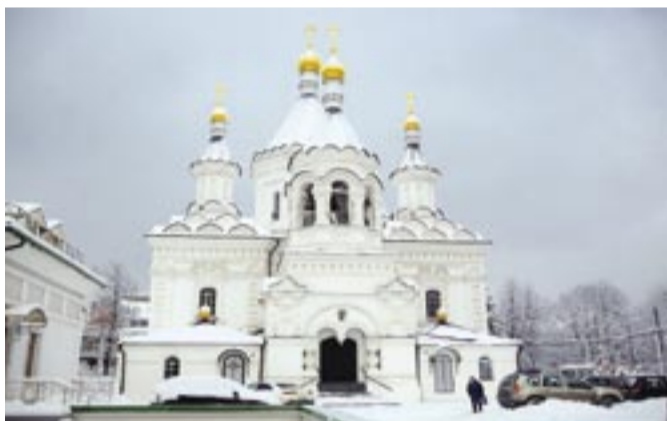
– Безусловно, мы надеемся, что магистры будут получать удовлетворение от своей будущей работы, поскольку она направлена на конкретный результат – изменение к лучшему качества жизни и повышение уровня здоровья людей в отдельно взятом городе, микрорайоне, предприятии, школе. Выпускники программы – проводники высокой социальной миссии. Они, так же как и врачи, служат людям, помогают им как можно дольше оставаться здоровыми и не переходить в статус пациентов. Здоровье – самый ценный ресурс для людей вне зависимости от возраста, пола, вероисповедания, места проживания. Если в каждом городе будет создана здоровая среда на основе принципов салютогенного дизайна, мы добьемся значительного прогресса в улучшении состояния здоровья и благополучия населения во всем мире!

АЛЛЕЯ ЖИЗНИ НА ДЕВИЧЬЕМ ПОЛЕ

КАК ЗАСТРАИВАЛСЯ КЛИНИЧЕСКИЙ
ГОРОДОК СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ИСТОРИЯ. Начинаем цикл публикаций, посвященных 265-летию Сеченовского Университета – истории его научной и клинической мысли, зданиям и локациям. Первая публикация – про Аллею жизни, улицу, которой нет на карте Москвы, но которую уже почти три века знают студенты и преподаватели Сеченовского Университета. Именно здесь находится большая часть зданий Клинического городка.

Проект строительства Клинического городка Сеченовского Университета (в то время медицинского факультета Императорского медицинского университета) был разработан в 1885 году факультетской комиссией с учетом рекомендаций профессоров факультета – специалистов в различных областях медицины. Годом ранее, в декабре 1884 года, архитектор К.М. Быковский и профессора В.Ф. Снегирев и Ф.Ф. Эрисман отправились в командировку в Европу. В ходе поездки они осмотрели клинические учреждения, лаборатории и некоторые больницы в Мюнхене, Цюрихе, Берне, Страсбурге, Гейдельберге, Лейпциге, Галле, Берлине и Париже. Опыт иностранных коллег был учтен, но в итоге было решено создать абсолютно новый для того времени тип медицинского учреждения – лечебно-учебно-научное. Ничего подобного ни в Европе, да и нигде в мире на тот момент не было.



Храм во имя Архангела Михаила при клиниках на Девичьем поле

Проект психиатрической клиники на 50 коек, выполненный К.М. Быковским при участии профессора А.Я. Кожевникова, был готов в 1885 году, а в начале января 1887 года клиника была готова к эксплуатации. В дальнейшем Кожевников передал клинику одному из способнейших своих учеников С.С. Корсакову. В мае 1887 года состоялась закладка акушерской и гинекологической клиник по 40 коек в каждой. Средства на строительство гинекологической клиники пожертвовал Т.С. Морозов, проекты выполнили архитекторы Быковский и Никифоров при участии профессоров Ф.Ф. Эрисмана, А.М. Макеева и В.Ф. Снегирева. Строительство было завершено весной 1889 года.



Институт общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана



Клинический университетский городок был построен за 12 лет – с 1885 по 1897 год

Торжественная закладка сооружений Клинического городка, строившихся за счет казны, состоялась 22 сентября 1887 года. В 1890 году были выстроены факультетские терапевтическая (на 67 коек) и хирургическая (на 80 коек) клиники. Госпитальные клиники были открыты в 1892 году.

В 1896 году была выстроена общеклиническая амбулатория. Директором ее стал один из основоположников отечественной эндокринологии профессор В.Д. Шервинский.

В 1891 году на средства М.А. Хлудова по проекту К.М. Быковского



Клиника кожных и венерических болезней на Девичьем поле

была построена детская клиника на 25 коек. Подготовка проекта клиники велась под руководством профессора Н.А. Тольского – основоположника отечественной педиатрии. Он, к сожалению, не дожидаясь открытия клиники. Первым ее директором стал Н.Ф. Филатов.

В феврале 1895 года была открыта клиника кожных и венерических болезней на 60 коек, построенная на средства Г.Г. Солодовникова по проекту К.М. Быковского. Проект ее создавался под руководством профессора Н.П. Мансурова, умершего в 1892 году. Первым директором клиники стал профессор А.И. Поспелов. При клинике фун-

кционировал замечательный музей. В нем были представлены муляжи, созданные художником императорского медицинского университета С.П. Фивейским.

В этом же году открылась клиника ушных, носовых и горловых болезней на 25 коек (архитектор Л.К. Кромальди).

С.Ф. Штейн подготовил несколько проектов клиники. Ю.И. Базанова, наследница миллионного состояния, пожертвовавшая миллион рублей на ЛОР-клинику, одобрила самый дорогостоящий проект. Акустический кабинет, созданный Штейном, был оснащен лучшими диагностическими аппаратами и наглядными пособиями.

В 1890 году была построена клиника нервных болезней на 44 койки. Директором клиники стал А.Я. Кожевников – основатель школы российских врачей-неврологов. При клинике он создал уникальный неврологический музей. В настоящее время клиника носит имя Кожевникова. Позже был выстроен и приют для хронических больных.

В 1891 году открылась пропедевтическая клиника на 48 коек. Профессор М.П. Черников – директор клиники. В 1892 году была готова к эксплуатации глазная клиника на 34 койки. Клинику возглавил профессор А.Н. Маклаков.

Для институтов медицинского факультета Московского университета также были выстроены специальные здания: здание института анатомо-патологического, судебной медицины, оперативной хирургии, здание института общей патологии, фармакологического и гигиеничес-



Детская клиника

кого института, здание ракового института и здание гинекологического института.

Также на территории Клинического городка было построено два храма. В ноябре 1897 года состоялось торжественное освящение храма в честь Св. Архистратига Михаила. Он строился как главный храм Клинического городка Императорского медицинского университета на Девичьем поле по проекту архитекторов Мейснера и Никифорова на средства заслуженного профессора А.М. Макеева в память о его брате Михаиле.

Часовня в византийском стиле была построена в 1890 году при финансовой поддержке известного московского мецената Дмитрия Сторожева и освящена в честь его небесного покровителя – Преподобного Дмитрия Прилуцкого. Сторожевым был подготовлен также и проект расширения часовни, пристройки алтарной части и превращения ее в храм. Однако этот план был осуществлен его племянником уже только после его смерти в 1903 г.

К лету 1897 года Клинический городок был полностью построен. Не считая вспомогательных подразделений, было возведено 13 зданий, где разместились 15 клинических учреждений на 710 коек и 8 учебно-научных институтов.



АКАДЕМИК, ФАРМАЦЕВТ И ВЫДАЮЩИЙСЯ ПЕДАГОГ

25 МАРТА 2023 ГОДА ИСПОЛНИЛОСЬ 90 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЕНОГО И ПЕДАГОГА, ДОКТОРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ НАУК, АКАДЕМИКА АЛЕКСАНДРА ПАВЛОВИЧА АРЗАМАСЦЕВА

Жизненный путь и научная деятельность Александра Павловича Арзамасцева тесно связаны с Сеченовским Университетом. В 1955 году А.П. Арзамасцев с отличием окончил Московский фармацевтический институт (с 1958 года – в составе Первого Московского ордена Ленина медицинского института им. И.М. Сеченова), аспирантуру Первого МОЛМИ им. И.М. Сеченова, с 1979 по 2008 года руководил кафедрой фармацевтической химии ММА им. Сеченова, а с 1983 по 2003 года являлся также деканом фармацевтического факультета.

Область научных интересов Александра Арзамасцева была исключительно широка. Он занимался новыми аналитическими методами исследований в фармацевтической химии и их внедрением в практику, разработкой принципов оценки и при-

менения стандартных образцов лекарственных веществ, разработкой методов анализа лекарств в биологических жидкостях, изучением комплексных лекарственных средств растительного происхождения, разработкой химических критериев подлинности и количественного содержания отдельных групп биологически активных веществ, фармацевтической экологии и т.д.

Отдельную главу в его научной биографии составляет работа в Женеве в качестве эксперта Всемирной Организации Здравоохранения, где при его непосредственном участии и под его

руководством было подготовлено II издание Международной фармакопеи. Александр

Павлович был председателем Фармакопейного государственного комитета Минздрава РФ и внес большой вклад в подготовку Государственной фармакопеи Российской Федерации X-XII изданий. В 2000 году профессор Арзамасцев стал первым академиком-профизором РАМН.

Будучи деканом фармацевтического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова,

профессор Арзамасцев вел огромную работу по подготовке кадров для фармацевтической отрасли – читал курсы лекций не только в Сеченовском Университете, но и во многих университетах России и других стран. Он автор ряда учебников и практических руководств, подготовил более 70 кандидатских и 10 докторских диссертаций. Многие из его учеников сейчас являются крупными учеными, возглавляют кафедры

и институты в России, Казахстане, Белоруссии, Узбекистане, Таджикистане, руководят фармацевтическими предприятиями в России и за рубежом, работают в государственных структурах.

В памяти многочисленных выпускников фармацевтического факультета он остался выдающимся педагогом-исследователем, интеллигентным и добрым человеком. В 2016 году кафедре

фармацевтической и токсикологической химии Института фармации им. А.П. Нелюбина Сеченовского Университета было присвоено имя академика Александра Павловича Арзамасцева.

«Научные направления развития фармацевтической науки, предложенные Александром Павловичем Арзамасцевым, актуальны и в настоящее время. Он сумел сохранить и развить российскую фармацевтическую школу, которая получила широкое признание во всем мире. Трансформируя в исследовательский университет мирового уровня, внедряя инновационные исследовательские и образовательные практики, мы стараемся опираться на то богатое наследие, которое оставили нам наши учителя», – отметила директор Института фармации им. А.П. Нелюбина, заведующая кафедрой фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева, профессор Галина Раменская.

А.П. Арзамасцев – автор более 450 печатных работ, ему принадлежит 26 изобретений

ЛУЧШИЙ ПОДАРОК ВРАЧАМ – СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ ПАЦИЕНТОВ

БЛАГОДАРНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОМУ ЦЕНТРУ СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

– Выражаю благодарность врачу-офтальмологу Сергеевой Ирине Николаевне. Потрясающий доктор! На приеме была оказана консультация и обследование на высшем уровне. Очень довольна. Много лет мне выписывали очки + 3,5-1,5, а оказалось, не надо было этого делать. Не перестаю удивляться работе врачей в поликлинике! Ваша клиника и врачи очень профессиональны, моему мужу оказали помощь. Благодарю руководство за то, что работают такие врачи. Процветания вашей клинике!

Татьяна

БЛАГОДАРНОСТЬ КЛИНИКЕ УРОЛОГИИ ИМ. Р. М. ФРОНШТЕЙНА

– Хочу выразить свою огромную благодарность заведующему первым урологическим отделением клиники Фронштейна профессору Безрукову Евгению Алексеевичу. Это врач, специалист и руководитель высочайшего уровня. Он создал команду сподвижников, врачей-профессионалов, ежедневно выполняющих свою благородную миссию, возвращая к полноценной жизни людей. В январе 2023 года мне была сделана операция под руководством Евгения Алексеевича, которая прошла успешно. Благодаря консультациям, рекоменда-

циям и решениям профессора дооперационное оперативное обследование и послеоперационное восстановление прошло без каких-либо проблем. Евгений Алексеевич, удачи Вам, новых побед и всего самого наилучшего!

Пациент

БЛАГОДАРНОСТЬ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОМУ ОТДЕЛЕНИЮ УКБ № 3

Выражаю благодарность психотерапевтическому отделению Университетской клинической больницы № 3 им. И.М. Сеченова и лично заведующей отделением Сорокиной Ольге Юрьевне, а также моему лечащему врачу Айсылу Наилвне за грамотную оказанную медицинскую помощь. Огромное спасибо всему медицинскому персоналу отделения за внимание и заботу. Медсестры ответственно относились к своей работе, контролировали мое состояние. К лечащему врачу Айсылу Наилвне всегда можно было обратиться с вопросом, выразить беспокойство и поделиться тревожными мыслями. Она

всегда даст совет и поддержит. Пребывание в отделении было очень комфортным: в палатах всегда было чисто и уютно, питание сбалансированное и разнообразное.

Елена

БЛАГОДАРНОСТЬ УКБ № 1 СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

– Меня оперировали в середине мая. После операции неделю лежала в реанимации. Очень запомнились четверо молодых людей: Инга, санитарка Ира и два Димы. Запомнились своим вниманием, теплотой, добротой и огромным профессионализмом. Я была очень тяжелым пациентом, и эти молодые люди прикладывали все силы, чтобы выводить меня. К сожалению, мне не удалось узнать их фамилии, поэтому пишу эту благодарность в надежде, что она до них дойдет.

Татьяна

– Хочу выразить благодарность всему психотерапевтическому отделению, всем врачам, медсестрам и сотрудникам

отделения за их чуткость, внимательность, поддержку и помощь в период моего лечения в стационаре. Отдельно хочу выразить благодарность Безрукову Валдиму Евгеньевичу и моему лечащему врачу Сорокиной Ольге Юрьевне за ее высокий профессионализм, помощь, поддержку на протяжении всего лечения и после, за ее внимание и настоящую любовь к своему делу и любовь ко всем пациентам. Именно благодаря ее помощи и лечению в этом отделении я чувствую себя здоровой и уверенной, что здесь мне всегда помогут и поддержат.

Анастасия

Ипполитов Д.А.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Объявления о конкурсном отборе и/или выборах на замещение должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, публикуются в информационно-телекоммуникационной сети «интернет» на Международной рекрутинговой площадке «Работа и карьера в Сеченовском Университете» официального сайта университета: sechenov.ru. По вопросам подачи документов обращаться: г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 4, комн. 224. тел. (495) 609-14-00, доб. 20-09. Отдел кадров.