



# НОВОСТИ

## ALMAZOV CENTRE NEWS

# Центра Алмазова

№ 1 (111)

www.almazovcentre.ru

январь 2020

## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР НМИЦ ИМ. В. А. АЛМАЗОВА ПРИНЯЛ УЧАСТИЕ В XI ГАЙДАРОВСКОМ ФОРУМЕ «РОССИЯ И МИР: ВЫЗОВЫ НОВОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ»

С 15 по 16 января в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации прошел XI Гайдаровский форум «Россия и мир: вызовы нового десятилетия».

Гайдаровский форум — ежегодная международная научно-практическая конференция, которая проводится с 2010 года. С каждым годом форум затрагивает все больший спектр самых актуальных тем. Эксперты Гайдаровского форума из различных стран мира обсудили вызовы грядущего десятилетия, экономическое развитие, здравоохранение, цифровые инициативы в спорте, современное государственное правление, российское образование и бизнес-школы, вопросы экологической политики и климата, цифровую революцию и множество других тем.

Всего было организовано 85 дискуссионных площадок — панельных и экспертных дискуссий, открытых диалогов, презентаций и заседаний.

В своем выступлении генеральный директор Национального медицинского исследовательского центра имени В. А. Алмазова академик РАН Е. В. Шляхто отметил необходимость активизации в России практики трансляционных медицинских исследований, которые направлены на сокращение разрыва между научными изобретениями и повседневной медицинской практикой. По мнению академика, врачи должны быть больше вовлечены в науку.

«Один из 20 препаратов пропадает (с рынка), 50 % — на второй фазе, почти 70 % — на третьей, треть снимается из-за токсичности, треть — из-за неэффективности. И все эти проблемы, как мне кажется, связаны с тем, что мы за последние 20 лет ушли от вовлечения врачей в науку. Нет ясной клинической задачи. Мы должны вернуться в парадигму трансляционных исследований, где есть клиницисты, исследователи, где должен быть обязательно бизнес», — отметил Евгений Владимирович на экспертной дискуссии «Развитие клеточных и генетических технологий в России».

Кроме того, генеральный директор Центра Алмазова принял участие в выездном рабочем совещании «Модернизация системы лекарственного обеспечения: потребность, доступность и рациональность». Темой для обсуждения стали меры по повышению эффективности системы лекарственного обеспечения



Генеральный директор Центра Алмазова Е. В. Шляхто и директор Департамента науки и инновационного развития здравоохранения Минздрава России И. В. Коробко

россиян. В последние десятилетия, когда продолжительность жизни в мире растет и, соответственно, растет число людей, нуждающихся в лекарствах, проблема эффективности системы лекарственного обеспечения стала только острее. На совещании подчеркивалась необходимость поднять на более высокий уровень всю систему обеспечения лекарственными средствами в Российской Федерации.

В рамках панельной дискуссии «Баланс бюджета здравоохранения будущего» эксперты, среди которых был и Е. В. Шляхто, обсудили общемировую тенденцию нового века — рост расходов на здравоохранение. Это обусловлено старением населения, скоростью развития технологий, возрастанием потребностей населения в целом и многими другими факторами. Согласно анализу ключевых показателей эффективности бюджета здравоохранения, большинство стран далеко не всегда занимают верхние строки в рейтингах эффективности систем здравоохранения и показателей состояния здоровья населения. Много зависит от правильно выбранного баланса и приоритетов внутри системы здравоохранения, которые позволяют достигать наилучших результатов на всех этапах оказания медицинской помощи. Достижение такого баланса — кропотливая работа по определению наиболее эффективных и комплексных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации в долгосрочной перспективе.



## УЧЕНЫЕ ЦЕНТРА АЛМАЗОВА НАШЛИ НОВЫЙ СПОСОБ ЗАЩИТЫ КЛЕТОК МИОКАРДА ВО ВРЕМЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Ишемическая болезнь сердца является главной причиной смертности и инвалидизации населения в большинстве развитых стран мира. Возникающее вследствие тромбоза коронарных артерий, необратимое повреждение миокарда приводит к развитию инфаркта миокарда, а затем возникновению сердечной недостаточности, когда сократительная способность сердечной мышцы неадекватна метаболическим потребностям организма.

Радикальным методом лечения пациентов с ишемической болезнью сердца является операция ревазуляризации миокарда, а наиболее эффективным способом борьбы с сердечной недостаточностью, в случае терминального снижения сократительной способности сердца, — трансплантация донорского сердца.

Ежегодно в мире выполняется более 4000 трансплантаций сердца, подавляющее большинство вмешательств — в странах Европы и Северной Америки. В последние годы в России растет количество таких операций. Однако общей проблемой для всех стран является дефицит донорских сердец, так как далеко не у всех потенциальных доноров возможно



использовать сердце. Одним из лимитирующих факторов является время от изъятия сердца у донора до его имплантации реципиенту, которое ограничено 6 часами.

В рамках выполнения проекта Российского фонда фундаментальных

исследований «МикроРНК-223-5p и -Зр-зависимые механизмы некроптоза в миокарде сердечного аллографта при трансплантации донорского сердца» группа ученых Центра Алмазова под руководством директора Института экспериментальной медицины д.м.н.,

чл.-корр. РАН М. М. Галагудзы впервые в качестве компонента кардиоплегического раствора (направленного на защиту миокарда во время отсутствия кровообращения) использовала низкомолекулярные и высокоактивные химические соединения, подавляющие наиболее грозный вид программируемой клеточной гибели в миокарде — некроптоз.

Было изучено влияние добавления этих соединений в кардиоплегический раствор на молекулярно-биологические процессы в миокарде, а также его морфофункциональное состояние в экспериментах по трансплантации донорских сердец у крыс.

Результаты экспериментов убедительно продемонстрировали значимое улучшение сократительной способности миокарда и уменьшение его повреждения в случае добавления к стандартному кардиоплегическому раствору химических соединений, блокирующих некроптоз. Благодаря данному исследованию в перспективе удастся улучшить защиту миокарда при операциях ревазуляризации миокарда и трансплантации сердца, а также увеличить количество пригодных к использованию донорских сердец.



### ПРИГЛАШАЕМ НА ЗАНЯТИЯ В БАССЕЙН

В Детском лечебно-реабилитационном комплексе Центра Алмазова открывается набор детей на занятия в детском бассейне.

Занятия проводятся инструкторами с высшим образованием, имеющими специализацию по направлениям «Гидрореабилитация», «Грудничковое плавание», «Спортивное плавание».

#### Группы:

- «Грудничковое плавание» (дети от 3-х месяцев до 1 года);
- «Мама и малыш» (дети от 1 года до 3-х лет);
- Обучение плаванию (с 3-х лет);
- Свободное плавание.

#### Индивидуальные занятия в бассейне при:

- нарушениях осанки;
- заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата;
- заболеваниях центральной и периферической нервной системы.

Бассейн работает с 9:00 до 21:00 ежедневно.

Адрес: Санкт-Петербург, Коломяжский пр., д. 21, корпус 2.  
Запись на занятия по будням с 10:00 до 17:00 в кабинете № 957, 9-й этаж.

Подробности по телефонам:  
+7 (921) 559-60-53;  
+7 (812) 702-37-49 (доб. 002415).

## СЕМИНАР «ОДНОФОТОННАЯ ЭМИССИОННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ, СОВМЕЩЕННАЯ С РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЕ»

24 января в Санкт-Петербурге состоялся семинар «Однофотонная эмиссионная компьютерная, совмещенная с рентгеновской компьютерной томографией (ОФЭКТ/КТ) в современной клинической ядерной медицине». Организаторами выступили Санкт-Петербургское радиологическое общество и Общество ядерной медицины.

В семинаре приняли участие ведущие специалисты в области скинтиграфии и ОФЭКТ/КТ: д.м.н. К. Л. Заплатников (Клиника ядерной медицины, Нюрнберг, Германия); д.м.н., профессор РАН Д. В. Рыжкова (ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России); к.м.н. В. Ю. Сухов (ФГБУ ВЦЭРМ им. Ф. М. Никифорова МЧС России); д.м.н. С. Н. Новиков и к.м.н. П. И. Крживицкий (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава России).

Были освещены следующие вопросы: актуальная информация о новых ОФЭКТ/КТ-системах, техническом обеспечении ОФЭКТ/КТ, организации отделений ядерной медицины.

Широко обсуждались новые радиофармацевтические препараты для ОФЭКТ — для диагностики воспаления сигнальных лимфатических узлов, выполнения вентиляционной скинтиграфии легких и маммосквинтиграфии, поднимались вопросы внедрения в клиническую практику новых радиофармацевтических препаратов, произведенных в России.

Главный научный сотрудник НИО ядерной медицины и тераностики Центра Алмазова, врач-радиолог высшей категории, д.м.н., профессор РАН Д. В. Рыжкова выступила с докладом «Частные вопросы ОФЭКТ/КТ: исследования сердечно-сосудистой системы».

В свете новых рекомендаций Европейского общества кардиологов 2019 года по диагностике и лечению хронической ишемической болезни сердца (ИБС) были четко сформулированы показания к выполнению радионуклидных методов исследования у пациентов со стабильной ИБС. Также были освещены вопросы диагностики транстиретинового амилоидоза сердца.

Встреча позволила специалистам в области скинтиграфии и ОФЭКТ/КТ обменяться опытом и обсудить самые актуальные вопросы ядерной медицины — более 90 врачей, научных сотрудников и клинических ординаторов приняли участие в мероприятии.

СЛЕДИТЕ ЗА НОВОСТЯМИ ЦЕНТРА АЛМАЗОВА

# ЕЖЕДНЕВНО

В НАШИХ ГРУППАХ

ВКонтакте — [vk.com/almazovcentre](https://vk.com/almazovcentre)

Facebook — [www.facebook.com/almazovcentre](https://www.facebook.com/almazovcentre)

А также на нашем официальном сайте — [www.almazovcentre.ru](http://www.almazovcentre.ru)





## «ОКРЫЛЯЮЩИЕ» НАПИТКИ, ИЛИ СКОЛЬКО ЧАШЕК КОФЕ МОЖНО ПИТЬ В ДЕНЬ?

Существует мнение о вреде кофе и энергетиков. О том, как именно эти напитки влияют на здоровье человека и действительно ли существуют негативные последствия от их употребления, рассказала Оксана Петровна Ротарь, д.м.н., врач-кардиолог, заведующий НИЛ эпидемиологии неинфекционных заболеваний Центра Алмазова.

Кофе является одним из самых популярных напитков в мире, этот факт привел к предположению, что его потребление связано с эпидемией заболеваний сердца и сосудов. Однако многочисленные исследования продемонстрировали, что умеренное потребление (1–5 чашек в день) может быть ассоциировано с небольшим снижением смертности от сердечно-сосудистых причин. Кофе является сложной смесью более 1000 биологически активных компонентов, которые обладают противовоспалительным, антиоксидантным и даже противоопухолевым действием. Ученые между собой шутят, что не проходит и года, как выходит новое исследование, которое называет свое число безопасных или полезных чашек кофе. Например, в 2016 году это были 4 чашки, в 2017 — 5 с оговоркой, что люди, выпивающие 25 чашек, не имели проблем со здоровьем. Конечно же, нужно осторожно трактовать эти данные с учетом индивидуальных особенностей. Если во время чашки кофе человек курит сигареты, то ни о каком защитном действии для сердца речи не идет, если женщина беременна, то потребление кофе может негативно сказаться на развитии плода или привести к осложнениям беременности.

Пациенты с повышенным давлением (гипертоники) должны ограничивать потребление кофе, и золотого стандарта здесь нет, потому что все пациенты разные — по тяжести гипертонии, весу, возрасту и предпочтениям крепости кофе. Стоит начинать с небольших доз с самоконтролем уровня артериального давления. Пациенты с пониженным давлением (гипотоники) зачастую не могут открыть глаза или проснуться без чашки кофе, тут тоже приветствуется умеренность.

Нельзя не упомянуть пациентов с учащенным пульсом или нарушениями ритма сердца, некоторые из них чувствуют ухудшение самочувствия после



приема кофе — в таких случаях стоит его ограничить.

В последнее время появились исследования, которые утверждают, что положительное влияние кофе на организм может зависеть от генетических особенностей организма и микробиоты нашего кишечника.

С каждым годом все больше людей употребляют энергетические напитки, когда чувствуют себя медлительными, заторможенными или уставшими, хотя многие врачи считают энергетики более опасными для здоровья, чем кофе и другие кофеинсодержащие напитки, особенно для подростков и молодых людей.

Большинство энергетических напитков имеют схожий состав — вода, сахар, кофеин, минералы, витамины и такие стимуляторы, как гуарана, таурин и женьшень. Риск для здоровья в основном обусловлен высоким содержанием сахара и кофеина. Некоторые из них содержат до 100 мг кофеина на напиток, что в 8 раз больше, чем обычная порция кофе (12 мг). Для взрослых рекомендовано потребление не более 400 мг кофеина в день. Спектр возможных нарушений здоровья широк: от агрессивного поведения и ментальных нарушений (депрессия, тревожность) до повышенного артериального давления, ожирения, повреждения почек и желудка.

Основная настороженность должна быть при совместном потреблении энергетиков с алкоголем: с одной стороны, первые могут маскировать признаки опьянения, с другой стороны, усиливать дегидратацию и интоксикацию от приема алкоголя. Еще одна опасность — алкоголь обладает подавляющим действием на мозг, а энергетик стимулирующим — эффект одновременного приема может быть непредсказуемым. Главные выводы медицинских исследований в этой области — долгосрочный риск для здоровья перевешивает краткосрочные преимущества приема энергетиков.

Всемирная организация здравоохранения и международные педиатрические ассоциации подчеркивают вред энергетиков для здоровья населения и необходимость запрета их приема среди детей и подростков. Особое внимание к способности энергетических напитков повышать артериальное давление и изменять электрическую активность сердца необходимо уделять пациентам с кардиологическими заболеваниями — регулярное потребление может привести к гипертоническим кризам и жизнеопасному нарушению ритма сердца. Безусловно, беременные женщины и пациенты, принимающие лекарственные препараты по показаниям, должны избегать приема энергетиков.

На первый взгляд может показаться, что энергетики содержат полезные ве-

щества, такие как витамины и минералы, но дозировка превышает ту, которую мы получаем ежедневно, и в сочетании с кофеином это может иметь непредсказуемые эффекты.

Согласно американским рекомендациям, подросткам в возрасте от 12 до 18 лет не следует употреблять более 100 мг кофеина в день (1 банка энергетического напитка), до 12 лет прием энергетиков запрещен.

Обычная чашка кофе «несет» в себе вред 1–2 ложек сахара, а в одной банке энергетического напитка находится 7–14 чайных ложек сахара, что повышает риск сахарного диабета и ожирения. В одном из исследований в Швеции даже были найдены эрозии на зубах детей, которые регулярно потребляли энергетики, вероятно, из-за высокого содержания сахара.

Чем можно заменить потребление кофе и энергетиков? Ответ вызовет скуку у большинства читателей — здоровым образом жизни, который включает здоровое питание, здоровый сон, режим труда/отдыха и регулярную физическую активность. Ведь усталость и медлительность мы можем испытывать по причине недостаточного сна, чрезмерной работы или неполноценного питания (недостатка витаминов, минералов и других необходимых питательных веществ). Избавиться от вялости и сонливости помогут полноценный сон достаточной продолжительности (6–7 часов), контрастный душ, прогулка на свежем воздухе или танцы под музыку. Гипотоники знают о возможности приема тонизирующих настоек женьшеня, элеутерококка. Необходимо напомнить, что некоторые гипотоники с возрастом постепенно становятся нормотониками и, возможно, даже гипертониками. Ощущения при пониженном и повышенном артериальном давлении иногда похожи, а действия должны быть разные, в том числе и в отношении потребления кофе. Не забывайте, что сонливость может быть признаком болезни, такой как сниженная функция щитовидной железы, анемия, храп с остановками дыхания во сне, и в данном случае необходимо обследование и лечение.

*Перед употреблением следует проконсультироваться с врачом и соблюдать рекомендуемое количество напитков.*

## СОТРУДНИЧЕСТВО

### ЦЕНТР АЛМАЗОВА ПОДПИСАЛ ДОГОВОР О СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ЦЕНТРОМ РЕПРОДУКТИВНОЙ И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ГОСПИТАЛЯ ПЕРУДЖИ

28 декабря 2019 года состоялась встреча представителей ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России и Центра репродуктивной и перинатальной медицины Университетского госпиталя Перуджи (Италия).



Сотрудники Центра Алмазова с коллегами из Италии

В ходе встречи было подписано соглашение о научно-образовательном сотрудничестве. Заместитель генерального директора по научной работе профессор, чл.-корр. РАН А. О. Конради и директор Центра репродуктивной и перинатальной медицины Университетского госпиталя Перуджи, профессор Джон Карло ди Ренцо обсудили возможности совместной научно-исследовательской работы, определили перспективные пути развития сотрудничества, интересные для обеих сторон.



# БИТВА ЗА ЛЕНИНГРАД

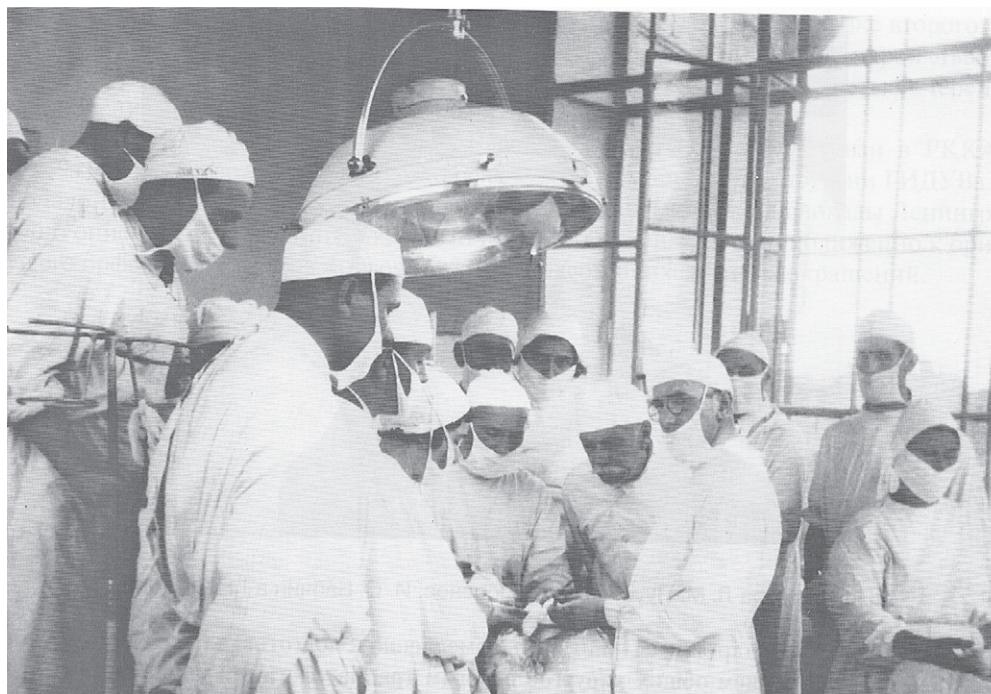
Ленинградский (ныне Российский) научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А. Л. Поленова в годы блокады Ленинграда.

27 января 2020 года исполняется 76 лет со дня полного освобождения нашего города от фашистской блокады. Память об этих героических 900 днях жизни и работы наших коллег в блокадном городе навсегда останется священной для всех нас.

Для заместителя директора Нейрохирургического института профессора И. С. Бабчина война началась в 7 часов утра 22 июня 1941 года со звонка дежурного врача института Бориса Александровича Самотоккина (после войны – главный нейрохирург Советской Армии, генерал-майор, академик АМН, Герой Социалистического Труда), который сообщил, что объявлено угрожающее положение по ПВО и все сотрудники срочно вызываются в институт. В институте под руководством директора Андрея Львовича Поленова в течение 2–3 дней была произведена выписка больных и развернуто 175 операционных коек для раненых с поражением центральной и периферической нервной системы.

В августе 1941 года немецко-фашистские войска, а с Севера – финские, преодолевая ожесточенное сопротивление наших войск, пробившись к подступам города на расстоянии 6–15 км и в сентябре 1941 года замкнули кольцо блокады вокруг него.

Большой поток раненых, в том числе в голову и головной мозг, выявил необходимость четкой организации специализированной помощи. Систематические бомбежки и артобстрелы города значительно затрудняли работу. 19 сентября 1941 года в 16 часов две бомбы упали на здание Нейрохирургического института, была разрушена стена и крыша здания, выбиты все стекла. Профессор А. В. Бондарчук, оперировавший раненого, получил множественные ранения лица осколками стекла, что привело к потере одного глаза. Через месяц он смог вернуться к хирургической работе. Получили ранения операционные сестры Лебедева, Барсова, Михайлова, санитарка Торопова. Раненые, находившиеся в институте, не пострадали и тотчас были переведены на пер-



Операция в ЛНХИ. Оперирует И. С. Бабчин, ассистирует М. М. Фильшинский. Наблюдает А. Л. Поленов. У окна крайний справа Б. А. Самотоккин. 1939–1941 гг.

вый этаж, но поскольку здание стало непригодным для работы, институт был переведен в школу на Моховой улице, 26, где и оставался все годы блокады.

Количество коек для раненых бойцов и гражданского населения было увеличено до 500. Обрато в свое здание институт переехал после его ремонта лишь в 1946 году.

Профессор И. С. Бабчин 26 июня был мобилизован и назначен главным нейрохирургом Ленинградского фронта, а также руководителем Нейрохирургического центра эвакогоспиталя (ЭГ) 1015 на 800 коек, развернутого на базе клиники Отта.

Самым трудным периодом блокады были зима и весна 1941–1942 годов, когда вследствие систематических бомбежек и артобстрелов, голода, холода, отсутствия света и воды были особенно велики санитарные потери. За период блокады город 649 дней подвергался бомбардировкам и 3097 раз артиллерийским обстрелам. Потеря гражданского населения от бомбардировок и артобстрелов составила

16 747 человек убитыми и 37 820 ранеными, от голода погибло около миллиона человек. И в этих тяжелейших условиях, подвергаясь ежеминутному риску гибели, нейрохирурги института и ЭГ 1015 самоотверженно трудились в клинике и занимались научной работой.

Е. И. Строгонова (после войны кандидат медицинских наук, нейроофтальмолог института) вспоминает: «Каждый медицинский работник считал себя солдатом на поле боя, под бомбежками, обстрелами, в холодных операционных при свете коптилок, натянув халаты на шинели, хирурги продолжали оперировать, стремясь достигнуть максимального возвращения в строй раненых. По сравнению с периодом Первой мировой войны смертность среди раненных в голову уменьшилась в госпиталях Ленинграда почти втрое».

За период блокады в Нейрохирургическом институте и Нейрохирургическом центре ЭГ 1015 прошли лечение более 20 000 раненых.

Профессора института А. Л. Поленов и И. С. Бабчин, наряду с огромной кли-

нической работой, проводили большую научную деятельность, в которой активное участие принимали научные сотрудники и врачи-нейрохирурги.

Профессор А. Л. Поленов был талантливым художником, и его рисунки операций, сделанные во время блокады, послужили основой изданного в 1946 году «Атласа операций на головном и спинном мозге», за который ему и профессору А. В. Бондарчуку была присуждена Сталинская (Государственная) премия 1-й степени.

Несмотря на все трудности блокированного города, в нем кипела научная работа: проводились конференции, шел интенсивный обмен мнениями и дискуссии по актуальным проблемам нейрохирургии военного времени, читались лекции для практических врачей-нейрохирургов. Начиная с февраля 1942 года они проводились регулярно как в Нейрохирургическом институте, так и в Нейрохирургическом центре ЭГ 1015.

Закончилась блокада Ленинграда, и 9 мая 1945 года наступил долгожданный для всех день Победы.

Учитывая выдающиеся научные заслуги и самоотверженный труд во время блокады директора Нейрохирургического института профессора, заслуженного деятеля науки, академика АМН А. Л. Поленова, после его кончины в октябре 1947 года Постановлением Совета Министров СССР Ленинградскому научно-исследовательскому нейрохирургическому институту было присвоено его имя.

Прошло 76 лет с момента полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады, но навсегда останется в нашей памяти и сердцах подвиг сотрудников Ленинградского научно-исследовательского нейрохирургического института, которые в тяжелейших условиях выполнили свой врачебный и гражданский долг и внесли вклад в Победу в Великой Отечественной войне (1941–1945).

Профессор В. Е. Олюшин  
и профессор Е. Л. Кан

## НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ЦЕНТРА АЛМАЗОВА / ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

