

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЯКУТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР КОМПЛЕКСНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ» (ЯНЦ КМП)**

**ПАТЕНТЫ, СВИДЕТЕЛЬСТВО И АКТЫ ИХ ВНЕДРЕНИЯ**

№ п/п	Патент на изобретение	Аннотация	Патенто-обладатель(и)	Авторы	Приоритет изобретения	Зарегистрировано	Срок
1.	<p>Патент на изобретение №2448163 «Способ детекции 17 мутаций генов GJB2 и GJB6 при наследственной несиндромальной глухоте»</p>	<p>Изобретение относится к области медицинской генетики и может быть использовано в оториноларингологии для диагностики наследственной несиндромальной глухоты (ННГ). Предложен способ молекулярно-генетической диагностики ННГ, предусматривающий детекцию 17 связанных с данным заболеванием мутаций в генах GJB2 и GJB6 с помощью ПЦР-амплификации соответствующих областей этих генов, которую проводят в 8 реакционных смесях с использованием специфических пар праймеров, и последующего анализа полученных ампликонов, проводимого либо без предварительного расщепления эндонуклеазами (при определении мутаций с.312del14, с.333-334delAA, способ детекции 17 мутаций генов gjb2 и gjb6 при наследственной несиндромальной глухоте). Использование изобретения позволяет получить точный, объективный диагноз наследственной аутосомно-рецессивной потери слуха.</p>	<p>Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, ЯНЦ КМП</p>	<p>Барашков Н.А., Джемилаева Л.У., Посух О.А., Федорова С.А., Хуснутдинова Э.К.</p>	09.06.2010	20.04.2012	09.06.2030
2.	<p>Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2013612339 «Анкетный скрининг рака молочной железы», («АСРМЖ»)</p>	<p>Компьютерная программа используется для обработки больших массивов данных анкетного опроса при формировании групп повышенного риска. Программа позволяет провести первичный отбор групп населения для углубленного обследования и обладает рядом преимуществ: охватывает большой контингент населения, не наносит вреда здоровью, проста в реализации.</p>	<p>НИИ онкологии СО РАМН, ЯНЦ КМП</p>	<p>Николаева Т.И., Писарева Л.Ф., Ананина О.А., Одинцова И.Н., Иванов П.М.</p>	25.12.2012	21.02.2013	

	<p>Акт внедрения программы для ЭВМ №2013612339 «Анкетный скрининг рака молочной железы», («АСРМЖ»)</p>	<p>Внедрение проводилось с мая 2013 г. в ГБУ РС (Я) «Якутский республиканский онкологический диспансер» г. Якутска.</p>	<p>Применение компьютерной программы способствует оптимизации ранней диагностики рака молочной железы и может использоваться на первом этапе популяционного скрининга. Программа может быть рекомендована для формирования групп повышенного риска рака молочной железы в лечебных учреждениях г. Якутска.</p>				
3.	<p>Патент на изобретение №2627643 «Способ прогнозирования риска субарахноидального кровоизлияния вследствие разрыва аневризмы сосудов головного мозга у лиц азиатской расы»</p>	<p>Изобретение относится к области медицины и касается способа прогнозирования повышенного риска субарахноидального кровоизлияния вследствие разрыва аневризмы сосудов головного мозга у лиц азиатской расы. Сущность способа заключается в том, что выделяют ДНК из лимфоцитов периферической венозной крови обследуемого с последующим определением генотипа полиморфизма A1166C гена AGTR1 (rs 5186). Прогноз повышенного риска субарахноидального кровоизлияния вследствие разрыва аневризмы сосудов головного мозга у лиц азиатской расы осуществляется с помощью геномного типирования полиморфизма A1166C гена AGTR1 (rs 5186). При наличии носительства аллеля С и генотипа АС полиморфизма A1166C гена AGTR1 (rs 5186) прогнозируют повышенный риск развития аСАК. Использование способа повышает точность прогнозирования риска развития аневризмы сосудов головного мозга и ее разрыва, приводящего к субарахноидальному кровоизлиянию у лиц азиатской расы.</p>	<p>Академия наук РС(Я), ЯНЦ КМП</p>	<p>Чугунова С.А., Фаворова О.О., Софронова С.И., Максимова Н.Р., Николаева Т.Я., Томский М.И., Данилова А.Л., Куртанов Х.А.</p>	18.08.2015	09.08.2017	18.08.2035
	<p>Акт внедрения патента на изобретение №2627643 «Способ прогнозирования риска субарахноидального кровоизлияния вследствие разрыва аневризмы сосудов головного мозга у лиц азиатской расы»</p>	<p>Внедрение проводилось с 12 сентября 2018 г. на кафедре неврологии и психиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»</p>	<p>Результаты применения: положительные, улучшение подготовки студентов Медицинского института по специальности «Лечебное дело» по персонализированным методам диагностики субарахноидальных кровоизлияний вследствие разрыва аневризм сосудов головного мозга, улучшение подготовки неврологов на сертификационных циклах факультета последипломного образования врачей по диагностике и лечению субарахноидальных кровоизлияний. Рекомендовано для внедрения в педагогический процесс кафедры неврологии и психиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»</p>				

4.	<p>Патент на изобретение <b>№2637086</b> <b>«Способ снижения риска развития некроза конечностей при холодовой травме»</b></p>	<p>Изобретение относится к медицине, а именно, к хирургии, и может быть использовано для лечения холодовых травм, в том числе отморожений. Способ включает наложение теплоизолирующей повязки на пораженные конечности, проведение медикаментозной и инфузионной терапии. При этом в дореактивном периоде при показателях внутритканевой термометрии ногтевых фаланг не ниже 12-14°C проводят внутривенные инъекции вазaproстана 20-60 мкг, разведенного в 250 мл физиологического раствора.</p> <p>Использование изобретения позволяет свести к минимуму риск развития некроза конечностей при холодовой травме.</p>	ЯНЦ КМП	Алексеев Р.З., Томский М.И., Алексеев Ю.Р., Семенова С.В.	14.12.2016	29.11.2017	14.12.2036
	<p>Акт внедрения патента на изобретение <b>№2637086</b> <b>«Способ снижения риска развития некроза конечностей при холодовой травме»</b></p>	<p>Изобретение внедрено в работу ожогового отделения Республиканской больницы №2 - Центра Экстренной медицинской помощи МЗ РС (Я).</p>	<p>Разработана и внедрена методика применения вазaproстана в оказании первой врачебной помощи и лечения больных с холодовой травмой. Проведено лечение около 40 больных, с хорошим результатом, а именно предупреждение развития некроза конечностей после холодовой травмы.</p>				
5.	<p>Патент на изобретение <b>№2648464</b> <b>«Способ ДНК-диагностики врожденной формы катаракты»</b></p>	<p>Изобретение относится к области медицины, в частности к медицинской генетике и офтальмологии, и предназначено для ДНК-диагностики врожденной формы катаракты. Из периферической крови выделяют ДНК. Проводят амплификацию фрагментов ДНК с помощью специфических пар олигонуклеотидных праймеров и обработку полученных амплификатов эндонуклеазой рестрикции PstI с последующей детекцией мутации с.1621C&gt;T (p.Gln541Ter) гена FUSO1 электрофорезом в агарозном геле.</p> <p>Изобретение обеспечивает высокую точность диагностики врожденной формы катаракты (STRCT18).</p>	ЯНЦ КМП,  СВФУ им. М.К. Аммосова	Барашков Н.А., Соловьев А.В., Терютин Ф.М., Пшенникова В.Г., Романов Г.П., Готовцев Нь.Н., Федорова С.А.	30.05.2017	26.03.2018	30.05.2037
	<p>Акт внедрения патента на изобретение <b>№2648464</b></p>	<p>Изобретение внедрено в консультативно-диагностическую и лечебно-профилактическую работу Больницы ЯНЦ КМП.</p>	<p>Способ ДНК-диагностики врожденной формы катаракты (STRCT18), позволяющий методом ПЦР-ПДРФ анализа с высокой точностью детектировать наличие у человека мутации с.1621C&gt;T p.Gln541Ter) в гена FUSO1, применяется в</p>				

	<b>«Способ ДНК-диагностики врожденной формы катаракты»</b>		консультативно-диагностической и лечебно-профилактической работе врачей офтальмологов, врачей генетиков Больницы ЯНЦ КМП рутинным способом.				
6.	Патент на изобретение <b>№2681580</b> <b>«Способ предупреждения некрозов и устройство для его осуществления»</b>	<p>Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии и медицинским устройствам, и может быть использовано при лечении обморожений. Предложен способ профилактики некрозов при лечении отморожений и устройство, предназначенное для осуществления способа. Способ включает проведение комплексного медикаментозного лечения и наложение термоизолирующей повязки непосредственно на обмороженную конечность. При этом производят постоянную термометрию внутримышечной температуры обмороженной конечности, поверхностной температуры обмороженной ткани, пространства между термоизолирующей повязкой и обмороженной конечностью. Поддерживают температуру пространства между термоизолирующей повязкой и обмороженной конечностью от +1°С до +4°С до достижения показателей температуры внутри тканей комнатной температуры. Устройство содержит термоизолирующую повязку, включающую фиксатор, и термоизолирующее полотно с тканевым многоразовым чехлом, выполненные с возможностью поддержания температуры пространства между термоизолирующей повязкой и обмороженной конечностью в диапазоне от +1°С до +4°С посредством шланга, соединенного с терморегулирующим устройством. Устройство также содержит термодары, обеспечивающие постоянный контроль внутримышечной температуры обмороженной конечности, поверхностной температуры обмороженной ткани, температуры пространства между термоизолирующей повязкой и обмороженной конечностью с сенсорными элементами.</p> <p>Изобретение обеспечивает увеличение объективности оценки состояния отмороженных тканей и повышение оперативности</p>	ЯНЦ КМП	Алексеев Р.З., Томский М.И., Алексеев Ю.Р., Гольдерова А.С., Андреев А.С.	02.10.2017	11.03.2019	02.10.2037

		регулирования процессов, протекающих в отморозенных тканях за счёт постоянного измерения температуры поверхности отморозенных тканей, внутримышечной температуры отморозенных тканей, а также измерения температуры внутреннего пространства термоизолирующей повязки, позволяющих объективно оценивать состояние трофики отморозенных тканей, глубины поражения, выявлять оледенение тканей.					
7.	Патент на изобретение №2688180 «Способ выявления мутаций гена GJB2 обуславливающих аутосомно-рецессивную глухоту 1А типа»	<p>Изобретение относится к области медицины, в частности к медицинской генетике и оториноларингологии, и предназначено для выявления мутаций гена GJB2, обуславливающих аутосомно-рецессивную глухоту 1А типа. Предложен способ, включающий детекцию трех наиболее распространенных в Якутии мутаций с.-23+1G&gt;A, с.35delG и с.109G&gt;A с использованием праймеров и с последующим проведением анализа полиморфизма длин рестрикционных фрагментов с использованием эндонуклеаз AsuHPI, Bsc4I, HindII.</p> <p>Изобретение обеспечивает быстрое и точное выявление GJB2-мутаций, ответственных за 98% всех патогенных вариантов, обуславливающих аутосомно-рецессивную глухоту 1А типа в Якутии.</p>	СВФУ им. М.К. Аммосова  ЯНЦ КМП	Пшенникова В.Г., Барашков Н.А., Соловьев А.В., Терютин Ф.М., Романов Г.П., Кларов Л.А., Посух О.А., Джемилаева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А.	29.11.2017	21.05.2019	29.11.2037
	Акт внедрения патента на изобретение №2688180 «Способ выявления мутаций гена GJB2 обуславливающих аутосомно-рецессивную глухоту 1А типа»	Изобретение внедрено в консультативно-диагностическую и лечебно-профилактическую деятельность ГБУ РС (Я) «РБ2 – ЦЭМП»	Разработанный регионально-адаптированный метод ДНК-диагностики аутосомно-рецессивной глухоты 1А типа, который основан на последовательном поиске наиболее распространенных в Якутии мутаций гена GJB2, применяется в консультативно-диагностической и лечебно-профилактической работе врачей Многопрофильного центра ГБУ РС (Я) «РБ2 – ЦЭМП» с целью быстрого и точного проведения ДНК-диагностики аутосомно-рецессивной глухоты 1А типа в Якутии рутинным способом, что позволяет наиболее эффективно проводить медико-профилактические мероприятия.				
8	Свидетельство о государственной регистрации базы	База данных предназначена для совершенствования учета и регистрации заболеваний вирусными гепатитами, оптимизации	СВФУ им. М.К. Аммосова	Слепцова С.С., Заморщикова О.М.,	23.10.2019	30.10.2019	

	данных «Регистр пациентов с хроническими вирусными гепатитами В, С и D с исходом в цирроз и первичный рак печени в Республике Саха (Якутия)»	системы взаимодействия медицинских организаций, улучшения качества медицинских услуг и лечения. База данных может быть использована для научного и статистического анализа осведомлённости населения Республики Саха (Якутия) по вирусным гепатитам, обеспечивает хранение, доступ, корректировку и пополнение информации в текстовом и числовом формате.	ЯНЦ КМП	Билюкина И.Ф., Дьяконова А.И., Слепцов С.С.			
9	Патент на изобретение №2727684 «Способ ДНК-диагностики аутосомно-рецессивной глухоты-103»	Изобретение относится к области биотехнологии, предназначено для выявления мутации с.1121G>A (p.Trp374*) гена CLIC5, обуславливающей аутосомно-рецессивную глухоту-103. Предлагаемый способ разработан на основе полученных результатов многолетних молекулярно-генетических исследований нейросенсорных нарушений слуха в Якутии и позволяет быстро и с высокой точностью подтвердить аутосомно-рецессивную глухоту-103 (DFNB103; OMIM#607293), обусловленную нонсенс-мутацией с.1121G>A (p.Trp374*) гена CLIC5. Задача, на решение которой направлено заявленное изобретение, является создание способа ДНК-диагностики аутосомно-рецессивной глухоты-103 (DFNB103). Технический результат, получаемый при решении поставленной задачи, выражается в ДНК-диагностике аутосомно-рецессивной глухоты-103 (DFNB103) с высокой точностью.	ЯНЦ КМП  СВФУ им. М.К. Аммосова	Барашков Н.А., Пшенникова В.Г., Романов Г.П., Соловьев А.В., Находкин С.С., Терютин Ф.М., Готовцев Н.Н., Никанорова А.А., Кларов Л.А., Посух О.Л., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А.	12.12.2019	22.07.2020	12.12.2039
10	Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020614077 «Сравнительная оценка заболеваемости раком различной локализации в национально-	Программа разработана для расчета статистических различий между годовыми показателями заболеваемости раком различной локализации в республиках Алтай, Бурятия, Тува, Хакасия, Саха (Якутия) и в России в целом в период 2007 – 2018 гг. Значения показателей вводятся пользователем самостоятельно. Программа позволяет автоматически вычислить 95% доверительный интервал для указанных показателей и провести проверку на равенство их	Кононова И.В. (ЯНЦ КМП)	Кононова И.В.	16.03.2020	26.03.2020	

	<b>государственных образований Сибирского региона России»</b>	средних значений по Т-критерию с указанием статистической значимости; Предназначена для медицинских и социальных исследований; не содержит персональных данных.					
11	Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020614382 «Сравнительная оценка смертности от рака различной локализации в национально-государственных образованиях Сибирского региона России 2007-2018 гг.»	Программа разработана для расчета статистических различий между годовыми показателями смертности от рака различной локализации в республиках Алтай, Бурятия, Тува, Хакасия, Саха (Якутия) и в России в целом в период 2007 – 2018 гг. Значения показателей вводятся пользователем самостоятельно. Программа позволяет автоматически вычислить 95% доверительный интервал для указанных показателей и провести проверку на равенство их средних значений по Т-критерию с указанием статистической значимости. Предназначена для медицинских и социальных исследований. Не содержит персональных данных.	Кононова И.В. (ЯНЦ КМП)	Кононова И.В.	16.03.2020	02.04.2020	
12	Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020614088 «Сравнительная оценка заболеваемости раком различной локализации в государственных образованиях Арктической зоны России 2007-2018 гг.»	Программа разработана для расчета статистических различий между годовыми значениями показателей заболеваемости раком различной локализации в Архангельской области, Мурманской области, республиках Карелия, Коми, Саха (Якутия), Красноярском крае, Чукотском автономном округе и в России в целом в период 2007–2018 гг. Значения показателей вводятся пользователем самостоятельно; позволяет автоматически вычислить 95% доверительный интервал для указанных показателей и провести проверку на равенство их средних значений по Т-критерию с указанием статистической значимости; Предназначена для медицинских и социальных исследований; не содержит персональных данных.	Кононова И.В. (ЯНЦ КМП)	Кононова И.В.	13.03.2020	26.03.2020	
13	Свидетельства о государственной	Программа разработана для расчета статистических различий между годовыми					

	<p>регистрации программы для ЭВМ № 2020614308 «Сравнительная оценка смертности от рака раком различной локализации в государственных образованиях Арктической зоны России 2007-2018 гг.»</p>	<p>значениями показателей смертности от рака различной локализации в Архангельской области, Мурманской области, республиках Карелия, Коми, Саха (Якутия), Красноярском крае, Чукотском автономном округе и в России в целом в период 2007 – 2018 гг.</p> <p>Значения показателей вводятся пользователем самостоятельно; позволяет автоматически вычислить 95% доверительный интервал для указанных показателей и провести проверку на равенство их средних значений по Т-критерию с указанием статистической значимости; предназначена для медицинских и социальных исследований.</p>	<p>Кононова И.В. (ЯНЦ КМП)</p>	<p>Кононова И.В.</p>	<p>14.03.2020</p>	<p>30.03.2020</p>	
14	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2021622297 «Клинико-демографическое исследование деменций в Республике Саха (Якутия)»</p>	<p>База данных предназначена для хранения данных исследования по изучению распространенности и заболеваемости первичных деменций в РС (Я), особенностей клинической картины деменций в Якутии, факторов риска для развития заболевания, эффективности лечения антидементными препаратами.</p> <p>Содержит сведения из медицинских карт пациентов неврологического отделения Клиники Якутского научного центра и отделений Якутского психоневрологического диспансера (ЯРПНД). В настоящее время в базу данных включены 68 пациентов.</p>	<p>ЯНЦ КМП</p>	<p>Назарова П.С., Хабарова Ю.И., Яковлева М.В., Давыдова Т.К.</p>	<p>20.10.2021</p>	<p>27.10.2021</p>	
15	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2021622448 «Клинико-демографическое исследование наследственных атаксий в Республике Саха (Якутия)»</p>	<p>База данных (БД) предназначена для хранения данных клинического исследования спиноцеребеллярных атаксий в Республике Саха (Якутия). БД необходима для изучения ранних симптомов клинической картины, влияния поражения периферического мотонейрона при этих заболеваниях на тяжесть, продолжительность течения и качество жизни. База содержит данные из медицинских карт пациентов неврологического отделения для больных с нейродегенеративными заболеваниями Клиники Якутского научного центра комплексных медицинских проблем, проживающих на территории РС (Я).</p>	<p>ЯНЦ КМП</p>	<p>Варламова М.А., Давыдова Т.К., Сидорова О.Г.</p>	<p>20.10.2021</p>	<p>10.11.2021</p>	

		<p>В БД заносятся персональные данные пациентов, этническая принадлежность, симптомы заболевания и возраст дебюта, результаты клинических методов обследования, эффект от лечения и др. показатели. База постоянно заполняется и дополняется данными пациентов, вновь включенными под наблюдение. По состоянию на 01.01.2021 г. в БД занесены данные 68 пациентов с СЦА 1 типа, 5 пациентов с атаксией Фридрейха, 1 пациент с СЦА 17 типа, 4 пациента с неуточненными типами наследственной атаксии. Из них 26 проживают в Якутске, 52 в различных улусах республики.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--