



*ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ»*

# Научные направления Российско-Итальянской лаборатории медицинской генетики «MAGI-Russia»

Профессор Чернова А. А.

Российско-  
Итальянская  
Лаборатория  
Медицинской  
генетики



# «Клинико-генетические аспекты мультифакториальных заболеваний»

- соответствует основным направлениям развития научных исследований РАМН на 2015-2020 гг. по комплексным проблемам медицины РФ, (утверждено Постановлением Президиума РАМН №330 от 22.12.2015 г., протокол 16, п. 2): «Решение задач идентификации генотипических и средовых факторов риска для широкораспространенных заболеваний, оценка уровня генетического полиморфизма в общих группах населения РФ...»
- «Разработка методологии оценки риска генетических нарушений в рамках Научного Совета по медицинской генетике (изучение молекулярной организации генома человека и его разнообразия по нормальным и патологическим генам, изучение роли и механизма действия генетических факторов в этиологии и патогенезе наследственных и мультифакториальных заболеваний, разработка на этой основе эффективных методов диагностики, лечения и профилактики).
- Приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения РФ от 30 апреля 2013 г. № 281. Научная платформа "Кардиология и ангиология").

# Цели лаборатории

Российско-  
Итальянская  
Лаборатория  
Медицинской  
генетики



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации



ПОЛОЖЕНИЕ

О РОССИЙСКО-ИТАЛЬЯНСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

ПСП 06-02-01-17



- Развитие процессов обучения и научно-исследовательской деятельности аспирантов КрасГМУ



Разработка и внедрение совместных научных проектов по фундаментальной и клинической медицине с российскими и зарубежными партнерами

# Клинические базы научных исследователей РИЛ MAGI-Russia



# Партнеры РИЛ MAGI-Russia



ФГБУ "НИИТПМ" СО РАМН



академик РАН, д.м.н., профессор **Воевода Михаил Иванович**



**Затейщиков Дмитрий Александрович** – д.м.н., проф., зав. каф. терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии ФГБУ ДПО "Центральная государственная медицинская академия" УД Президента РФ



**Максимов Владимир Николаевич**,  
зав. лабораторией молекулярно-генетических исследований  
терапевтических заболеваний НИИТПМ - филиал ИЦиГ СО РАН

# *От фундаментальной науки - в клиническую практику*



**Ассоциация  
Альберта  
Швейцера**

**MAGI  
ONLUS**

**ФГБОУ ВО  
КрасГМУ им.  
проф. В. Ф.  
Войно-  
Ясенецкого**

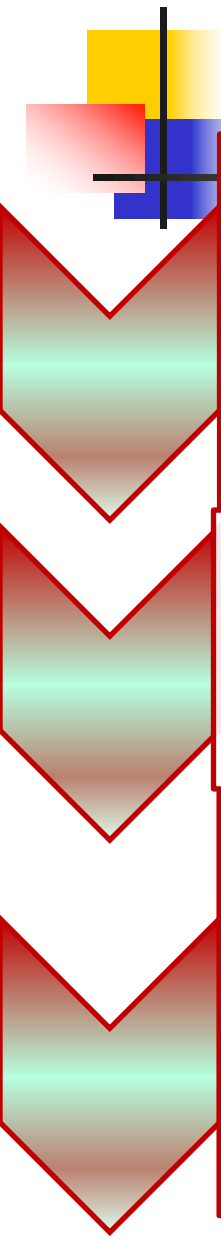
**Российско-  
Итальянская  
лаборатория  
Медицинской  
генетики**

**Кооперативное  
общество MAGI  
EUREGIO**

**Автономная  
области Трентино-  
Альто-Адидже/  
Южный Тироль  
(Италия)**

**Бертелли М., Салмина А. Б., Никулина С. Ю., Пожиленкова Е. А., Чернова А. А.**

# Стажировки по медицинской генетике в лаборатории MAGI-Italy

- 
- Малюткина И. И. по синдрому ВПУ (3 месяца, г. Больцано, Роверетто).
  - Поплавская Е. Е. по ФП (6 месяцев, г. Больцано, Роверетто, Сан-Феличе).

- Аверьянов А. Б. по БА (3 месяца, г. Больцано, Роверетто).
- Орлова Н. М. по ОИМ (3 месяца, г. Больцано, Роверетто).
- Красикова Е. А. по LQT (3 месяца, г. Больцано, Роверетто, Сан-Феличе).

- Семенчуков А. А (3 месяца, г. Больцано, Роверетто, Сан-Феличе).
- Чернова А. А. (2 месяца, г. Больцано, Роверетто, Сан-Феличе).
- Мордовский В. С. по АС (3 месяца, г. Больцано, Роверетто, Сан-Феличе).
- Тадтаева К.В. По ФП (2 месяца, г. Роверетто)

# Представители научного направления «Генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости»

Кафедра внутренних  
болезней №1

Чернова А. А.



Генетика  
фибрилляции  
предсердий,  
атриовентрику  
лярных и  
внутрижелудоч  
ковых блокад,  
СССУ,  
синдрома ВПУ,  
желудочковых  
тахикардий



Третьякова С.С.



Малюткина И.И.



Мариловцева О. В.



Аксютина Н.В.



Зайцев Н. В.




Поплавская Е.Е.



# Научное направление: Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости

- Расширение знаний о патогенезе нарушений сердечного ритма и проводимости (АВБ, ВЖБ, СССУ, ФП, ВПВ) на молекулярно-генетическом уровне.
- Создание инновационного алгоритма обследования на основе индивидуальных молекулярно-генетических особенностей генотипа больных с нарушениями сердечного ритма и проводимости, его внедрение в специализированные клиники.
- Получение новых научных данных о молекулярно-генетических маркерах нарушений сердечного ритма и проводимости. Возможно расширение существующих баз данных полногеномных исследований (GWAS), а также переход к полногеномному секвенированию ДНК у больных с данными патологиями.
- Внедрение инновационных методов диагностики **электрических болезней сердца и персонифицированного менеджмента** больных с нарушениями сердечного ритма и проводимости с учетом генотипа.



# Научное направление: Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости (1)

---

## 1. СССУ первичный: n=98,

*проф. Шульман В. А., проф. Никулина С. Ю., доц. Чернова А. А., асп. Мариловцева О.В.*

*Полиморфизмы ID ACE, ID ADRA2B, 4a|4b NOS3, AG SCN5A, 44AC Cx40, секвенирование MYH6, rs1800795 CG IL6, rs3825214 AG TBX5, AGT, rs6795970 SCN10A и TC rs2200733*

## 2. НСП первичные: n=74 с АВБ, 87 с ПБПНПГ и 103 с ПБЛНПГ (БПВЛНПГ) и 499 родственников I, II и III степени родства

*проф. Никулина С. Ю., проф. Матюшин Г.В., доц. Чернова А. А.*

## 3. НСП вторичные: n=62 с АВБ, n=64 с ПБПНПГ n= 66 с ПБЛНПГ

*проф. Никулина С. Ю., проф. Шульман В. А., асп. Зайцев Н.В., доц. Чернова А. А., соискатель Третьякова С.С.*

*Полиморфизмы ID ACE, ID ADRA2B, 4a|4b NOS3, AG SCN5A, 44AC Cx40, секв. MYH6, rs3825214 AG TBX5, rs6795970 SCN10A*

# Работа в рамках научного направления: Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости

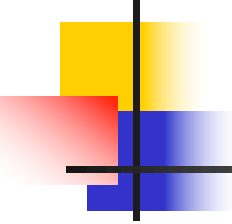
## УЧАСТИЕ В ЕВРОПЕЙСКИХ РЕГИСТРАХ ПАЦИЕНТОВ - *EUROOBSERVATIONAL RESEARCH Programme*

### 3.3. EurObservational Research Programme

RSC participates to 9 out of 9 registries:

Study	
Atrial Fib Abl (AFA)	Yes
Atrial Fib Abl Pilot (AFAP)	Registry closed
AF General LT (AFG)	Yes
AF General Pilot (AFGP)	Registry closed
CICD Pilot (CICDP)	Yes
Cardiomyopathy (CMYP)	Registry closed
COncT pilot	Yes
EA-IV Primary Care Arm (EA4)	Yes
EA-IV Hospital Arm (EA4)	Registry closed
HF Long-Term (HF3)	Yes
HF Pilot (HF3p)	Registry closed
ELECTRa (LERp)	Registry closed
PPCM (PPCM)	Yes
ROPAC PREG1	Registry closed
ROPAC PREG2	Yes
TCVT Pilot (TCVTp)	Registry closed
TCVT Long-Term	Yes

- Atrial Fibrillation Ablation (AFA)
- Atrial Fibrillation General (AF)
- Chronic Ischemic Cardiovascular Disease (CICD)
- Cardiomyopathy (CMY)
- Cardiac Oncology Toxicity (COncT)
- European Survey of Cardiovascular Disease Prevention and Diabetes: EUROASPIRE IV (EA-IV)
- Heart Failure (HF)
- European Lead Extraction ConTRolled (ELECTRa)
- PeriPartum CardioMyopathy (PPCM)
- Pregnancy and Cardiac Disease (ROPAC)
- TransCatheter Valve Treatment (TCVT)



# Научное направление: Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости (2)

---

## 1. ФП вторичная: n=100,

*проф. Шульман В. А., доц. Аксютин Н. В., Поплавская Е.Е. (стажировка в Италии)*

Полиморфизмы 4 хромосомы

Асп. Кускаева А. В. **T174M и M235T AGT, A/C гена AGTR1**

## 2. ФП с EORP: n=400

*проф. Никулина С. Ю., доц. Чернова А. А., студентка 6 курса Тохтобина А.Г.*

*rs6843082 C\_\_29128102\_10*

*rs2106261 C\_\_16097559\_10*

## 3. ФП после РЧА: n=200 (грант УМНИК)

*проф. Никулина С. Ю., проф. Шульман В. А., асп. Тадтаева К. Ю. (стажировка в Италии)*

*rs10824026 10 хромосомы*

## 4. Синдром ВПУ: n=100,

*проф. Матюшин Г. В., доц. Чернова А. А., асп. Лебедева И. И. (стажировка в Италии)*

*ID ADRA2B, 4a|4b NOS3, AG SCN5A*

# **“Study grant for graduates from Eastern Europe” – Лебедева И. И.**

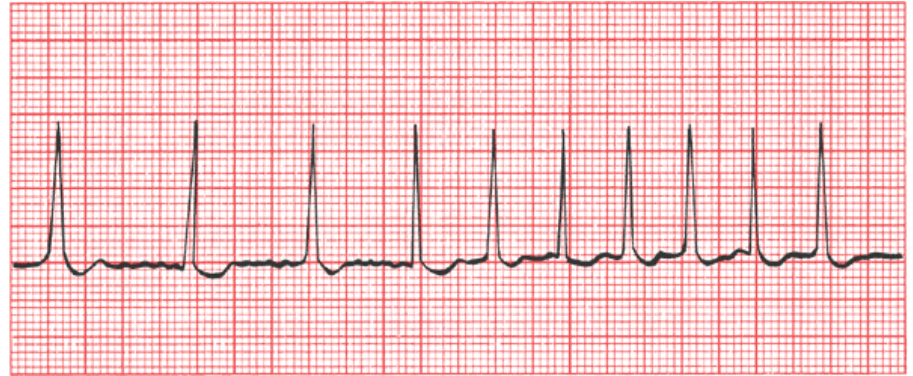
Генетические предикторы синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта



04.05.2015 - 31.05.2016  
лаборатория MAGI

# **“Study grant for graduates from Eastern Europe” – Поплавская Е. Е.**

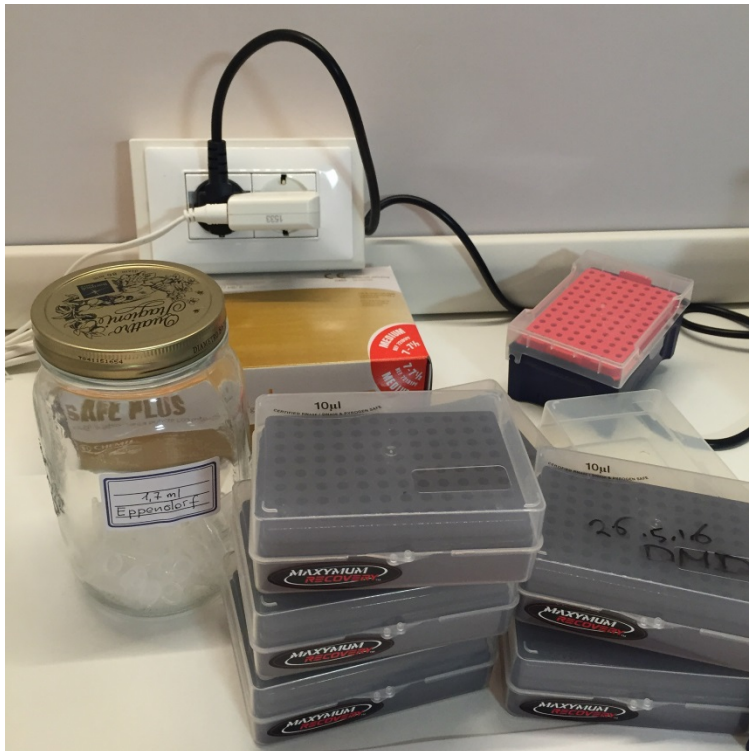
## Генетические предикторы фибрилляции предсердий



01.03.2016 - 31.05.2016  
лаборатория MAGI

# “Study grant for graduates from Eastern Europe” – Чернова А А.

## Основы медицинской генетики



30.06.2016 - 30.08.2016  
лаборатория MAGI



# Гранты научного направления «Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости» (1 часть)

Грант Министерства здравоохранения РФ (2012-2014 гг.)	Руководитель Никулина С. Ю.	ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	«Изучение полиморфизма генов, приводящих к развитию инфаркта миокарда и сердечных аритмий»
---	--------------------------------	---	--

Грант Министерства здравоохранения РФ (2012-2014 гг.)	Руководитель Чернова А. А.	ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	Создание нового медицинского изделия: аналитический программный комплекс «Генетический рискометр сердечных аритмий»
---	-------------------------------	---	---

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ  
малых форм предприятий в научно-технической сфере

## Гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонд Бортника)

22 Грант фонда Содействия малых форм предприятий в научно-технической сфере (2012-2014 гг.)	Чернова А. А.	18,5	Договор № 50-12 от 22.08.2012 г. Медицина Будущего	«Исследование новых технологий диагностики и мер профилактики сердечных аритмий»
---	---------------	------	--	--





# Гранты научного направления «Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости» (2 часть)

Грант конкурса индивидуальных проектов молодых ученых КГАУ КККФН

Руководитель  
Чернова А. А.

Протокол заседания № 14 от 18.07.2011 г.

«Инновационный метод диагностики и первичная профилактика фатальных нарушений сердечной проводимости»

Грант конкурса индивидуальных проектов молодых ученых КГАУ КККФН

Руководитель  
Чернова А. А.

Договор № 12 от 18.07.2011 г.

«Первичная профилактика нарушений проводящей системы сердца с использованием клинико-генетического прогнозирования»

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ  
малых форм предприятий в научно-технической сфере

## Гранты Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонд Бортника)

12 Грант фонда Содействия малых форм предприятий в научно-технической сфере (2012-2014 гг.)

Чернова А. А.

Договор № 75-12 от 28.12.2012 г.  
5 Медицина Будущего

«Создание «Генетического паспорта сердечных аритмий» для осуществления персонафицированного подхода к лечению»

# Объекты авторского права научного направления «Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о государственной регистрации базы данных  
№ 2013621530

«Показатели генетического обследования больных с нарушениями сердечной проводимости»

Правообладатель: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)

Авторы: Чернова Анна Александровна (RU), Никулина Светлана Юрьевна (RU), Третьякова Светлана Сергеевна (RU)

Заявка № 2013621286  
Дата поступления 14 октября 2013 г.  
Дата государственной регистрации в Реестре баз данных 11 декабря 2013 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
*Б.П. Симонов*



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**  
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ  
№ 2528900

СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К НАРУШЕНИЯМ СЕРДЕЧНОЙ ПРОВОДИМОСТИ

Патентообладатель(и): ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (RU)

Автор(ы): см. на обороте

Заявка № 2013133560  
Приоритет изобретения 18 июля 2013 г.  
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 25 июля 2014 г.  
Срок действия патента истекает 18 июля 2033 г.

Врио руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
*Л.Л. Кирий*



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о государственной регистрации программы для ЭВМ  
№ 2015615122

Клинико-генетический рискометр развития ишемического инсульта при фибрилляции предсердий

Правообладатель: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)

Авторы: Ахметова Наталья Валерьевна (RU), Шульман Владимир Абрамович (RU), Никулина Светлана Юрьевна (RU), Назаров Борис Васильевич (RU), Павлов Евгений Владимирович (RU), Козлов Василий Владимирович (RU), Беспалов Андрей Владимирович (RU), Поплавская Елена Евгеньевна (RU), Кочеткова Екатерина Владимировна (RU)

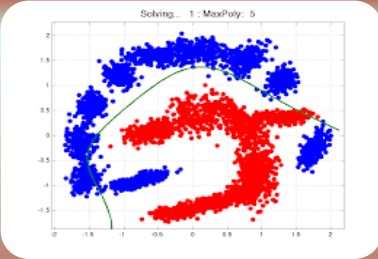
Заявка № 2014662444  
Дата поступления 03 декабря 2014 г.  
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 07 мая 2015 г.

Врио руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности  
*Л.Л. Кирий*





**предложена современная концепция о существовании комплекса генов подверженности к нарушениям сердечного ритма и проводимости, что позволило уточнить вопросы этиопатогенеза этих заболеваний и определило «сферы компетенции» изучаемых генов, их полиморфизмов и ансамблей генов/полиморфизмов**



**разработаны и внедрены новые технологии анализа оригинальных генетических данных в сибирской популяции с использованием методов факторного анализа и множественной логистической регрессии**



**предложен системный подход к диагностическому анализу пациентов с нарушениями сердечного ритма и проводимости с математическими средствами обработки данных и разработки системы индивидуального скрининга**



**создана индивидуализированная электронная он-лайн база данных изученных нарушений сердечного ритма и проводимости и аналитический программный комплекс с возможностью подсчета генетического риска развития заболевания для ранней диагностики, проведения первичной профилактики и персонализированного подхода в лечении**

# КАРДИОЛОГИЯ

ИЗДАЕТСЯ С 1961 ГОДА



KARDIOLOGIYA

3'2013

Том 53

ISSN 1819-9496

# Сибирское медицинское обозрение

ИЗДАЕТСЯ С 1961 ГОДА  
ISSN 1819-94-96  
ВЫХОДИТ ШЕСТЬ НОМЕРОВ В ГОД



# Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии

7(2)

Rational Pharmacotherapy in Cardiology

2011

- Как описывать результаты наблюдательных исследований?
- Результаты проекта "Здоровье и образование врача"
- Социально-экономический эффект от острого коронарного синдрома
- Механизмы и лечение хронической тромбоэмболической легочной гипертензии
- Внезапная сердечная смерть: этиологические аспекты
- Что такое терапевтическая эквивалентность дженерика?
- n-3 полиненасыщенные жирные кислоты при дилатационной кардиомиопатии

Представлен в Российском индексе научного цитирования и в международной библиографической системе Index Copernicus  
[www.rpcardio.ru](http://www.rpcardio.ru)



№1 2011

**< 80 статей ВАК**  
**5 международных статей**  
**4 монографии**

forum.vestar.ru

64 2011

ВЕСТНИК ритмологии

Тезисы и краткие сообщения

- Обширные публикации в журнале "Вестник ритмологии"
- Доклады на симпозиумах, семинарах, конференциях и конгрессах
- Активное участие в работе по развитию ритмологии в России, странах СНГ

www.vestar.ru

Выражаем благодарность исследователям института Кардиологии им. Г. И. Бурнаковского, профессору, доктору наук, доктору диссертации по генетике сердца и нарушениям сердечной проводимости, доктору диссертации по генетике сердца и нарушениям сердечной проводимости, доктору диссертации по генетике сердца и нарушениям сердечной проводимости, доктору диссертации по генетике сердца и нарушениям сердечной проводимости.

Спасибо доктору С. Н. Нурмухаммату

Анна Чернова

Чернова Анна Александровна, 2.02.1984 г. р. 2001-2007 - КраСМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, докторская диссертация, 2008 г. - защита кандидатской диссертации "Клинико-генетические аспекты в СССР. Работа над докторской диссертацией по генетическим предкам нарушениям сердечного ритма и проводимости. Лауреат научных конкурсов, почетный грант.

Анна Чернова, С. Нурмухаммат

Клинико-генетические предикторы синдрома слабости синусового узла

Полиморфизм генов В1-адренорецептора и транскрипционного фактора SP4

978-3-8484-1628-8

LAMBERT

# Международные статьи:

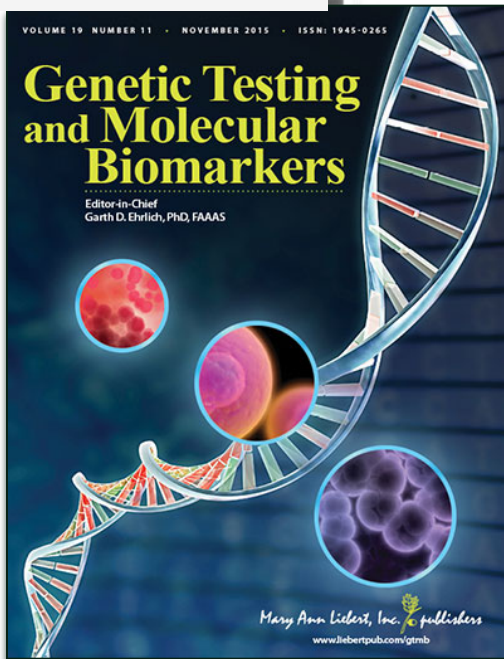
## Association of *ADRB1* Gene Polymorphism with Atrial Fibrillation

Svetlana Nicoulina, Vladimir Shulman, Pavel Shesternya, Anna Chernova, Alla Salmina, Oksana Issachenko, Vladimir Maksimov, and Mikhail Voevoda

Genetic Testing and Molecular Biomarkers. April 2010, Vol. 14, No. 2: 249-253

«Association of *ADRB1* gene polymorphism with atrial fibrillation»

в журнале Genetic Testing and Molecular Biomarkers Volume 14, 2010 г.



An investigation of the Association of the H558R Polimorphism of the *SCN5A* Gene with idiopathic Cardiac Conduction Disorders // Genetic Testing and Molecular Biomarkers - **2015** - 19 (6).- P.288-294.

## ATRIAL FIBRILLATION

BASIC RESEARCH AND CLINICAL APPLICATIONS

Edited by Jong-Il Choi



**New Gene-Candidate in Atrial Fibrillation Polymorphism of  $\beta$ 1-Adrenoreceptor**

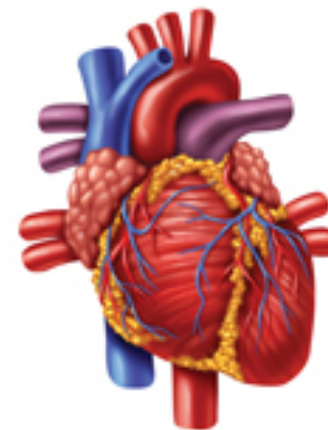
**Gene // Atrial Fibrillation-Basic Research and Clinical Applications- **2012.- P.81-90.****

ATRIAL FIBRILLATION  
MECHANISMS AND TREATMENT

Edited by Tong Liu

**New Candidate Genes in AF Polymorphisms of the Alpha 2-Beta-Adrenoceptor and the Endothelial NO Synthase Genes, монография in AF of Different Etiological Origins**

2013 г.



INTECH

# Научное направление: Клинико-генетические маркеры острого коронарного синдрома



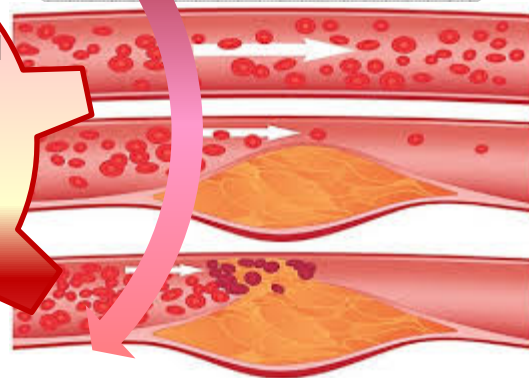
**ОИМ с подъемом сегмента ST**

**Клинико-генетические маркеры острого коронарного синдрома**

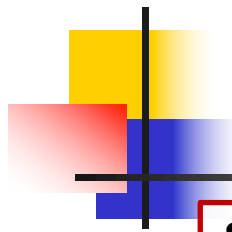
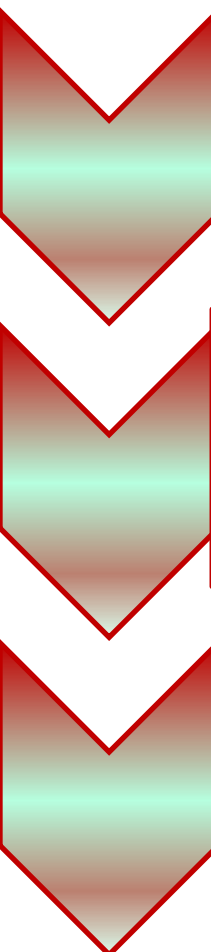
**ОИМ без подъема сегмента ST**

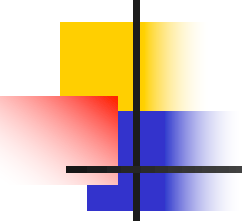
**ОИМ у молодых (до 40 лет)**

**Ангиографическая характеристика коронарного атеросклероза**



## Научное направление: **Клинико-генетические маркеры острого коронарного синдрома**

- 
- 
- Изучение ассоциации полиморфных вариантов rs619203, rs499818, rs4804611, rs17465637, rs1376251, rs2549513, rs10757278 и rs1333049 с риском развития инфаркта миокарда.
  - Гендерный анализ ассоциаций генотипов данных ОНП с риском развития инфаркта миокарда.
  - Выделение из исследуемых ОНП генетические маркеры развития инфаркта миокарда у лиц молодого возраста.
  - Изучение ассоциации исследуемых ОНП с факторами риска ИБС.
  - Определение взаимосвязи изучаемых генетических маркеров с ангиографической характеристикой коронарного атеросклероза.
  - Анализ взаимосвязи генотипов изучаемых ОНП с электрокардиографической и клинической характеристикой больных инфарктом миокарда.



# **“Study grant for graduates from Eastern Europe” – Орлова Н. М.**

---

Генетические предикторы острого коронарного синдрома



01.05.2016 - 31.07.2016  
лаборатория MAGI





# Научное направление: Клинико-генетические предикторы острого коронарного синдрома

---

## 1. ОКС: $n=400$ , из них у 50 чел – ОКС в возрасте до 40 лет

*Проф. Никулина С.Ю., проф. Шестерня П. А., доц. Чернова А.А., врач инфарктного отделения Брусенцов Д.А., врач ОРИТ Орлова Н.М. (стажировка в Италии), клинический ординатор Бардаева А. А., студентка 4 курса Тесленко В. С., студентка 5 курса Пожарицкая Д. С.*

# Научное направление: Молекулярные и генетические маркеры иммунопатологических процессов

Системная красная волчанка

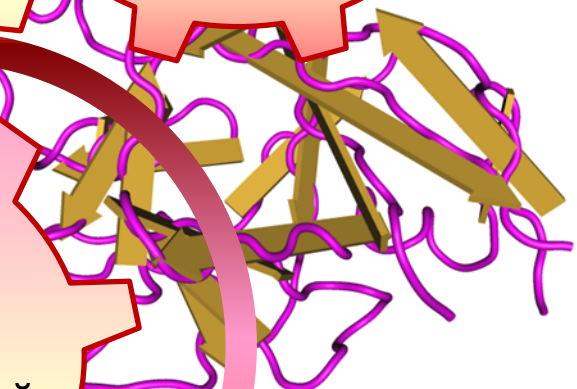
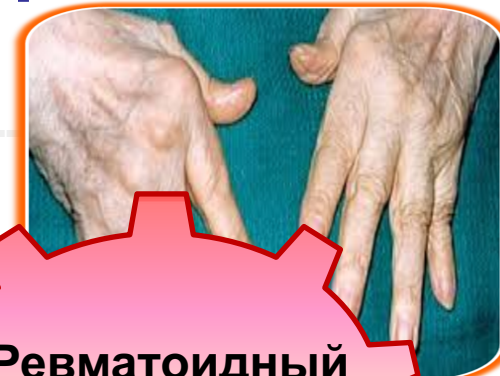
Молекулярные и генетические маркеры иммунопатологических процессов

Ревматоидный артрит

Подагра

Остеопороз

Анкилозирующий спондилоартрит



# Научное направление: Молекулярные и генетические маркеры иммунопатологических процессов

- **Расширение знаний о патогенезе ревматологических заболеваний (СКВ, АС, РА, первичная подагра) на молекулярно-генетическом уровне.**
- **Определение генетические, иммунологические маркёры раннего РА и их связь с быстрым рентгенологическим прогрессированием, а так же будут разработаны оптимальные схемы базисной терапии РА и определены отдалённые результаты лечения.**
- **Расшифровка структура наиболее важных аутоантигенов при системных аутоиммунных заболеваниях (СКВ), являющиеся «мишенями» для синтеза аутоантител. Это позволит подойти к решению фундаментальной проблемы современной иммунологии – восстановлению нарушенной толерантности, лежащей в основе аутоиммунного процесса.**
- **Идентификация новых «мишеней» для антицитокиновой терапии РА и других воспалительных заболеваниях суставов.**
- **Расшифровка роли факторов транскрипции в развитии воспаления при артритах, активация которых может иметь фундаментальное значение в прогрессировании деструкции суставов без участия клеток иммунной системы, регулирующих хроническое воспаление, что позволит проводить дифференцированную терапию артритов в зависимости от особенностей патогенетических механизмов и стадии иммунопатологического процесса.**

Представители научного направления  
«Молекулярные и генетические маркеры  
иммунопатологических процессов»

Кафедра внутренних  
болезней №1

Капустина Е. В.



**Генетика  
ревмато**

**логических  
заболеваний  
(РА, СКВ, АС,  
подагра,  
остеопороз)**

Мордовский В. С.

Кенц А. С.



Чернова А. А.



Фок Ю. В.



Орлова Н. М.



# Гранты научного направления «Молекулярные и генетические маркеры иммунопатологических процессов» (часть 1)



Грант конкурса научных проектов авторских коллективов студентов и аспирантов под руководством молодых ученых Красноярского краевого фонда науки

6.	Исследование генетического полиморфизма больных с ревматоидным артритом в сибирской популяции	ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России	Чернова Анна Александровна	80 000,00	10 000,00
----	---	--	----------------------------	-----------	-----------

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ малых форм предприятий в научно-технической сфере

Грант Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонд Бортника)

21	Исследование и создание «Генетического паспорта ревматоидного артрита» для осуществления персонализированного подхода к лечению	Борлова Нина Михайловна	6,4	ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	
----	---	-------------------------	-----	--	--



# Гранты научного направления «Молекулярные и генетические маркеры иммунопатологических процессов» (часть 2)

<b>Грант Министерства здравоохранения РФ (2015-2017 гг.)</b>	Руководитель Никулина С. Ю.	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных заболеваний и иммунопатологических
<b>Грант молодежного центра "Новые Имена" .</b>	Мордовский В С.	17.11. 2015 г ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных заболеваний и иммунопатологических процессов



## Грант Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонд Бортника)

28	<b>Создание генетического паспорта «Анкилозирующего спондилита»</b>	Мордовский Василий Сергеевич	8,5 ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого	Медицина будущего, 2015-2017 гг. №6585ГУ/2015 от 08.07.2015 (код 0014900)
----	---	------------------------------	--	---

# “Study grant for graduates from Eastern Europe” – Мордовский В. С.



MAGI ONLUS  
Istituto per la diagnosi, ricerca e cura delle malattie genetiche e rare

Генетические  
предикторы  
анкилозирующего  
спондилита



01.09.2016 -  
31.11.2016  
лаборатория  
MAGI

The undersigned Dr. Bertelli Matteo, director of the “MAGI ONLUS” – Rovereto (TN), Italy, declares that the previously announced “Study grant for graduates from Eastern Europe” has been assigned to Dr. Mordovskii Vasilii from the Krasnoyarsk State Medical University (Russia).

Dr. Mordovskii Vasilii will spend a period in our Laboratory (1st September – 29th November 2016) to complete a research project on genetic rare diseases.

As stated in the announcement the successful applicant will receive a total sum of

**TNFR1-383 A>C polymorphism and ankylosing spondylitis in a Russian caucasian population: a preliminary study**// Genetics and Molecular Research. - 2017. - V.16. - N<sup>o</sup>1. - P.10-15.



**Грант на обучение,  
Мордовский В. С.**



# Научное направление: Клинико-генетические предикторы иммунопатологических процессов

---

## 1. Анкилозирующий спондилит: n=100,

*доц. Капустина Е.В., доц. Чернова А. А., асп. Мордовский В. С. (стажировка в Италии)*

*TNFR1A rs767455, IL23R rs1004819, IL17A rs2275913, CTLA4 (A49G, rs231775), PTPN22 (C1858T, rs2476601)*

## 2. Системная красная волчанка: n=20

*проф. Никулина С. Ю., доц. Большакова Т.Ю., доц. Чупахина В. А., доц. Чернова А. А., клинический ординатор Аугустинайтис И. С.*

## 3. Подагра: n=40

*проф. Никулина С. Ю., доц. Большакова Т. Ю., доц. Чупахина В. А.*

## 4. Ревматоидный артрит: n=150,

*проф. Никулина С. Ю., доц. Капустина Е. В., доц. Чернова А. А., студентка 6 курса Толстокорова Ю. А.*

*A49G CTLA4, C1858T PTPN22, 4a/b гена eNOs, I/D гена CCR5, Mmp9 (rs11697325)*





Генеалогические аспекты

Молекулярные и генетические маркеры в пульмонологии

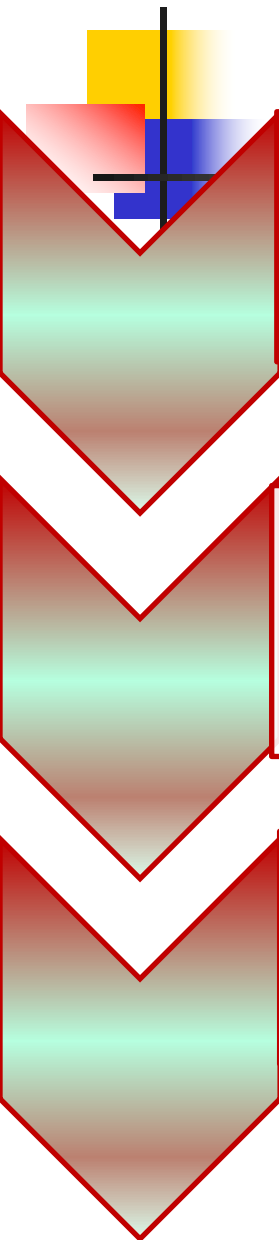
Бронхиальная астма

Соматометрия в пульмонологии

Хроническая обструктивная болезнь легких



## Научное направление: Молекулярные и генетические маркеры в пульмонологии

- 
- Будут изучены конституционные и генетические особенности больных с БА и ХОБЛ.
  - Будет разработана программа повышения уровня знаний врачей первичного звена здравоохранения, оценен базисный уровень оказания медицинской помощи больным с БА и ХОБЛ. Улучшение организации и качества оказания пульмонологической помощи больным с аллергическими болезнями.
  - Будет разработана тест-система на основе молекулярно-генетического анализа, которая позволит определить индивидуальный риск развития заболеваний органов дыхания.

Защищенные диссертации по научному направлению «Генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости»

Кафедра внутренних болезней №1



**Черкашина И. И.**

**Защита  
докторской  
диссертации**

«Клинико-генетические аспекты бронхиальной астмы»

**Либердовская Е. Д.**

**Защита  
кандидатской  
диссертации**

«Клинико-генеалогические и соматотипологические аспекты бронхиальной астмы»



**Защита  
кандидатской  
диссертации**

«Полиморфизмы некоторых генов при бронхиальной астме»

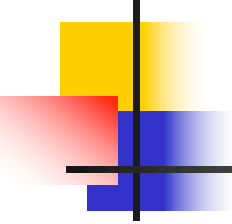


**Планируемая  
кандидатская  
диссертация**

«Клинико-генетический анализ аллергической бронхиальной астмы»

**Разводовская А В.**

**Аверьянов А Б.**



# “Study grant for graduates from Eastern Europe” – Аверьянов А. Б.

---

Генетические предикторы бронхиальной астмы



01.05.2016 - 31.07.2016  
лаборатория MAGI



# Научное направление: Клинико-генетические предикторы БА, ХОБЛ, пневмонии

---

## **1. БА: n=200,**

*Проф. Черкашина И. И., асп. Аверьянов А. Б (стажировка в Италии)*

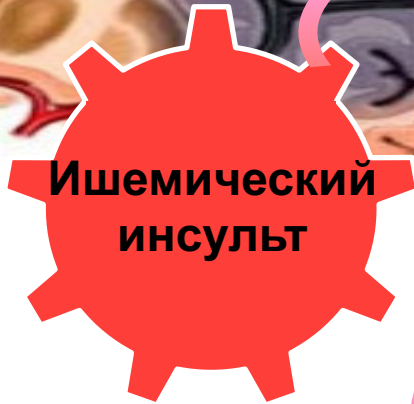
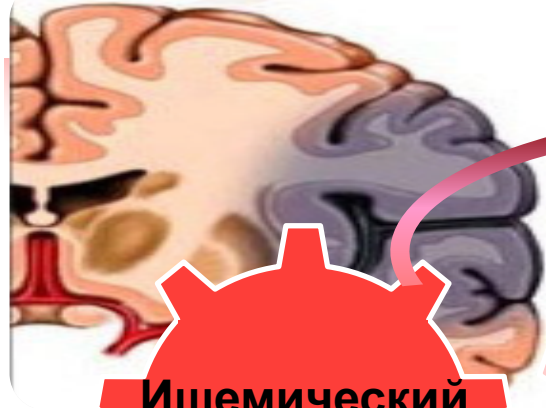
## **2. ХОБЛ: n=100**

*Проф. Черкашина И. И.*

## **3. Пневмонии: n=40**

*проф. Черкашина И.И., клинический ординатор Синчук Ю. В.*

# Научное направление: Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных процессов



**Ишемический инсульт**



**Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных процессов**



**Геморрагический инсульт**




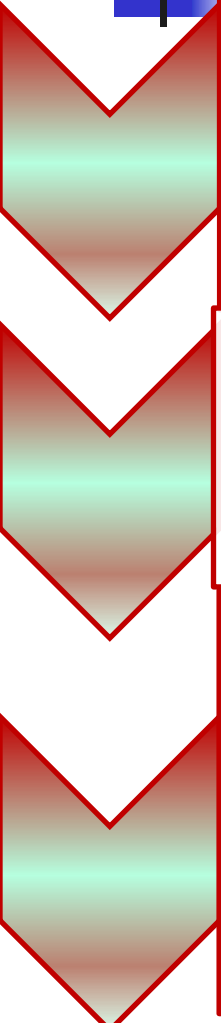
**ОНМК при ФП**



**Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы**



# Научное направление: Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных процессов

- 
- 
- Благодаря молекулярно-генетическому анализу, возможно «точечное» использованию новых мощных и безопасных препаратов, обладающих антикоагулянтной активностью, будет улучшен прогноз у пациентов, имеющих риск развития тромбоэмболических осложнений.
  - Разработка новых и усовершенствование существующих технологии по первичной и вторичной профилактике ОНМК.
  - Усовершенствование методов ранней диагностики ОНМК, лечения и профилактики, принципов и технологий превентивной нейропротекции.
  - Внедрение технологии персонализированной медицины, базирующиеся на выборе терапевтической стратегии, оптимально отвечающей индивидуальным особенностям пациента, включая способы индивидуального прогнозирования вероятности появления заболевания, характера его развития и исхода, оценка эффективности лечения, корректирующие диетологические предписания, образ жизни и т.д.



# Представители научного направления: «Молекулярные и генетические маркеры цереброваскулярных процессов»

Прокопенко С. В.



Генетика  
острого  
нарушения  
мозгового  
кровообращени  
я



Платунова И. М.



Ошапкина А. Д.



Никулин Д.А.



# Грант Президента РФ



Совет по грантам Президента Российской Федерации

для государственной поддержки молодых российских ученых

и по государственной поддержке ведущих научных школ Российской Федерации

## ПОЛУЧАТЕЛЬ ГРАНТА:

Чернова Анна Александровна

## ОРГАНИЗАЦИЯ:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

## ВЕДОМСТВО:

Министерство здравоохранения Российской Федерации

2018 год


Заявочная кампания

Приём документов завершён 16.10.2017 года.


Вы стали победителем конкурса 2018 года. Совет по грантам Президента Российской Федерации поздравляет Вас с победой в конкурсе на право получения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых - докторов наук (Конкурс - МД-2018).




Синдром слабости синусового узла




Молекулярные и генетические маркеры каналопатий у детей



Синдром удлинненного интервала QT



Синкопальные состояния



Врожденная нейросенсорная тугоухость



# Научное направление: «Генетические маркеры каналопатий у детей»

- Выявление и обследование детей с СУИQT, включая детей из семей взрослых больных с СУИQT, создание объединенной базы данных больных с синдромом удлинённого интервала QT.
- Изучение клинико-функциональных показателей, анамнестических данных и молекулярно-генетических особенностей у детей с СУИQT и членов их семей; мониторинг состояния больных и коррекция стратегии наблюдения с учетом степени риска внезапной сердечной смерти, при наличии показаний – имплантация девайсов, контролирующих сердечный ритм.
- Профилактика внезапной сердечной смерти у детей с СУИQT путем разработки и внедрения алгоритма раннего выявления пациентов среди детей групп риска и дифференцированного наблюдения пациентов с СУИQT всех типов.

# Представители научного направления «Генетические маркеры каналопатий у детей»

Никулина С. Ю.

Генетика  
синдрома  
удлиненно-  
го интервала  
QT у детей,  
синдрома  
слабости  
синусового  
узла,  
внезапной  
сердечной  
смерти



Емельянчик Е.  
Ю.



Сакович В. А.



Иваницкий Э А.



Анциферова Е. В.



Красикова Е. А.



Черемисина А. Ю.

Кафедра внутренних  
болезней №1

**Защищенные диссертации по научному  
направлению «Генетические маркеры каналопатий  
у детей»**

**Анциферова Е. В.**



**Защита  
кандидатской  
диссертации**

**«Клинико-  
функциональные  
особенности и  
генетические аспекты  
СССУ у детей»**

**Черемисина А. Ю.**

(рук. Емельянчик Е. Ю.  
Никулина С.Ю.,)..

**Апробация  
кандидатской  
диссертации**

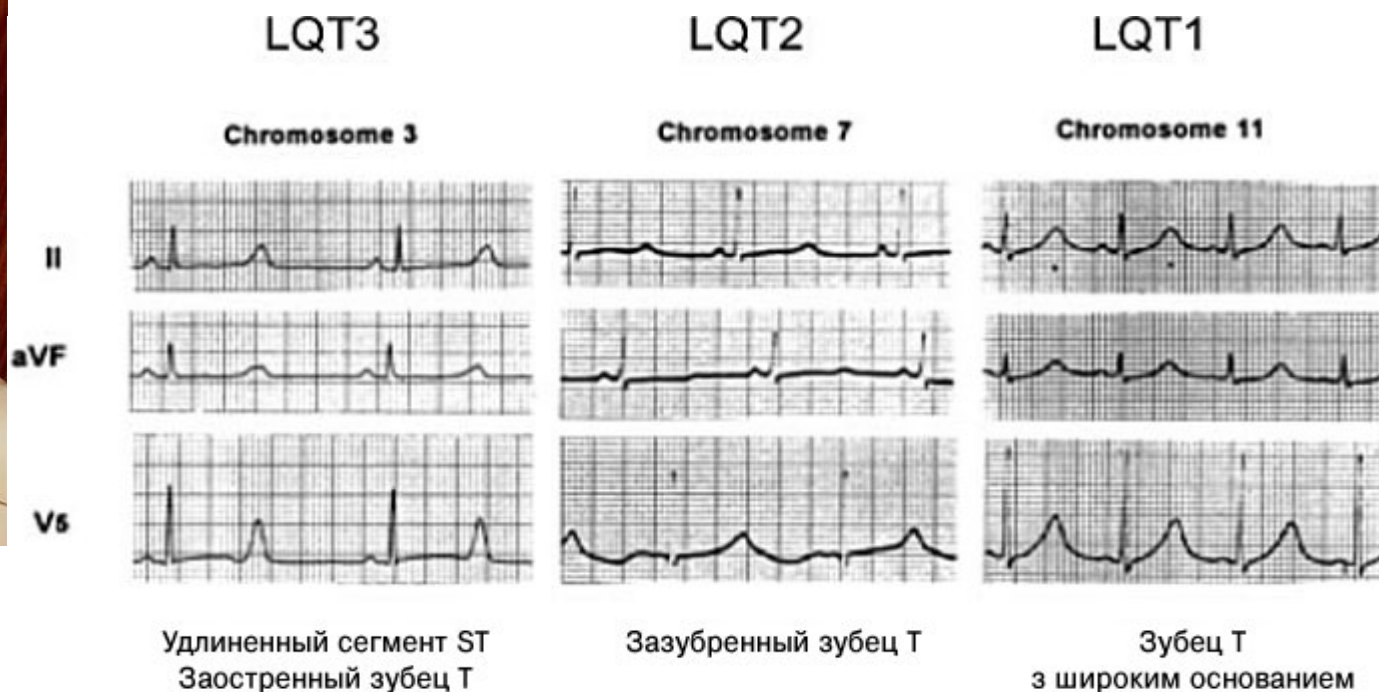


**«Генетические  
аспекты синдрома  
удлиненного  
интервала QT у  
детей групп риска»**



# “Study grant for graduates from Eastern Europe” – Красикова Е. В.

## Генетические предикторы синдрома удлинённого QT



лаборатория MAGI

# “Study grant for graduates from Eastern Europe”



MAGI Euregio Società Cooperativa ONLUS  
Istituto per la diagnosi, ricerca e cura delle malattie genetiche e rare



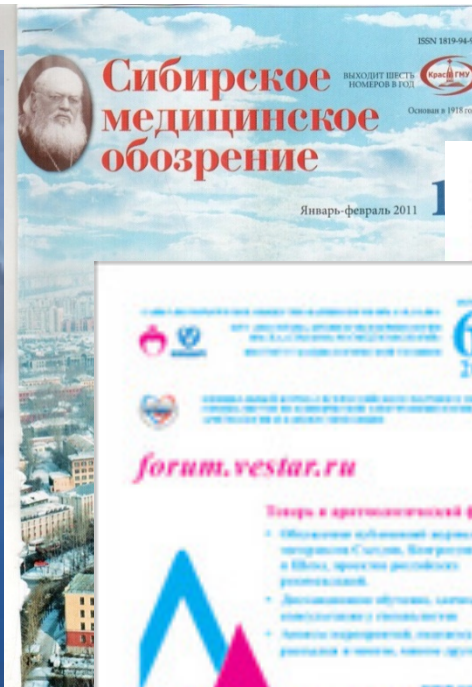
**Грант на обучение,  
Ахмедова Э. И.  
ДифДс ГБ 1 ст 1 ст и  
СДВНС у лиц  
призывного возраста**

The undersigned Dr Bertelli Matteo, director of the “MAGI EUREGIO” – Bolzano (BZ), Italy, declares that the previously announced “Study grant for graduates from Eastern Europe” has been assigned to Dr. **Ahmedova Elmira I.** from the Krasnoyarsk State Medical University (Russia).

Dr. **Ahmedova Elmira I.** will spend a period in our Laboratory (From **02/05/2017** to **28/07/2017**) to complete a research project on genetic rare diseases.

**AluYb8 insertion in the WNK1 gene is not associated with hypertension in a Russian Caucasian population** // **Genetics and Molecular Research.** - 2017. - V.16. - №4. - P.1-6.

# Публикации научного направления: «Генетические маркеры каналопатий у детей»



**6 статей в журналах ВАК,  
дек. 2016 - выход международной  
статьи**





# “Study grant for graduates from Eastern Europe” – Семенчуков А. А.

## Основы медицинской генетики



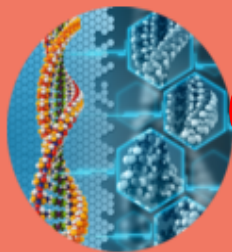
01.05.2016 - 31.07.2016  
лаборатория MAGI

# Работа в рамках научного направления: Клинико-генетические предикторы нарушений сердечного ритма и проводимости

## Дневники проектов

Представляем вашему вниманию дневники - это рассказы членов Российского кардиологического общества об этапах реализации своих образовательных, научных, социальных проектов. Следите за обновлениями и присоединяйтесь!

Свой дневник вы можете отправить по адресу: [info@scardio.ru](mailto:info@scardio.ru)



Интерактивный дневник  
Российско-Итальянской  
лаборатории медицинской  
генетики

2 0 1 6



**Чулков Василий**

доцент кафедры факультетской  
терапии ГБОУ ВПО ЮУГМУ  
Минздрава России, г. Челябинск.  
МОЛОДЫЕ ТЕРАПЕВТЫ НА  
ЗИМНЕЙ ШКОЛЕ ESIM 2015

2 0 1 5



Интерактивный дневник  
подготовки Форума  
молодых кардиологов

2 0 1 6



**Гарькина Светлана**

кандидат медицинских наук,  
старший научный сотрудник НИЛ  
нейромодуляции НИО  
аритмологии СЗФМИЦ  
им.Алмазова. Небо над Берлином

2 0 1 6

# Трансляционный цикл: от научного открытия к лечебной технологии

