



Российское  
кардиологическое  
общество

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

# СОТРУДНИЧЕСТВО с ВУЗами страны

КОМИТЕТ

[www.scardio.ru/obshchestvo/komitet](http://www.scardio.ru/obshchestvo/komitet)

2022 год

## **Комитет РКО по работе с Высшими медицинскими учебными заведениями страны**

*Председатель: вице-президент РКО, член-корреспондент РАН,  
профессор Г.П. Арутюнов*

### **Отчет за 1 полугодие 2023 года**

# Основные направления работы

1. Оценка системы преподавания кардиологии в ВУЗах с выработкой предложений по унификации.
2. Подготовка к конгрессу РКО (тезисы, доклады, статьи в сборник РКО).
3. Проведение вебинаров с целью освещения истории создания, популяризации основных научно-практических достижений кардиологических школ в ВУЗах страны и усиления их влияния на развитие кардиологической науки в РФ.
4. Проведение 2 конкурса на лучшее инновационное исследование в области кардиология, выполненное в рамках вузовских научно-исследовательских работ с последующим представлением лучших работ на ежегодном конгрессе РКО.

# Страничка комитета на сайте РКО



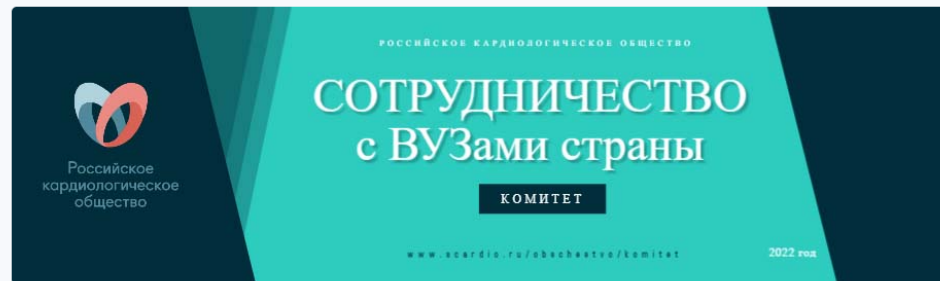
Поиск по сайту

[YouTube](#)  
[Facebook](#)  
[Instagram](#)

Войти

[Новости](#) ▾ [Общество](#) ▾ [Мероприятия](#) ▾ [Рекомендации](#) ▾ [Партнеры](#) ▾ [Издания](#) ▾ [Проекты](#) ▾ [Пациентам](#) [RU](#) [EN](#)

Главная / Общество / Комитет по работе с ВУЗами страны /



## Основные направления работы комитета по работе с ВУЗами

1. Работа над контентом аккредитационных материалов (тесты, аккредитационные станции) по специальности «кардиология» в соответствии с новым профессиональным стандартом врача-кардиолога с последующим их внедрением через Национальную медицинскую палату.
2. Анализ тенденций за последние три года в научных работах в ВУЗах по специальности «кардиология» с последующим составлением аналитической записки. Формирование рекомендаций РКО по наиболее востребованным направлениям научных исследований. Подготовка доклада на пленуме РКО.
3. Подготовка рабочего совещания по усовершенствованию программ ординатуры и повышения квалификации по специальности «кардиология» в соответствии с новым профессиональным стандартом врача-кардиолога.
4. Проведение вебинаров с целью освещения истории создания, популяризации основных научно-практических достижений кардиологических школ в ВУЗах страны

СОСТАВ КОМИССИИ

МЕДИЦИНСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ

КОНКУРС НА ЛУЧШЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

## План работы комитета по работе с ВУЗами на 2022-2024 г.г.

№	Мероприятие	Ответственные	Сроки исполнения
1	Организационная работа по формированию состава комитета (подготовка писем, получение согласия планируемых участников комиссии)	Арутюнов Г.П., Тарловская Е.И., Григорьева Н.Ю.	21.12.21 - 11.01.22

Оплатите членство в Обществе **2022** год

Членство в РКО ведет к автоматическому зачислению в Европейское общество кардиологов

1 2 3 4 5 6 7

Членство в обществе

Подписаться на рассылку

Клинический проект «Персональный антикоагулянт»: разработкой и проведением в своей практике «Получение лекарства от детей» до старости

**ПРИОРИТЕТ ХСН**  
РЕГИСТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Совместный проект РКО и АстраЗенка

Включено пациентов: 6641  
Дата: 20.01.2022

СОТРУДНИЧЕСТВО с ВУЗами страны

КОМИТЕТ

Видеоканал РКО

Хроническая сердечная недостаточность...  
ХСН ОТ ПАТОГЕНЕЗА К ДИАГНОСТИКЕ

Новости [Все новости](#)

### Комитет по работе РКО с ВУЗами страны

28.01.2022 17  
Комиссия сформирована в соответствии с решением пленума правления РКО от 00.12.21.

Опубликована программа VI Всероссийской научно-практической конференции РКО «Нижегородская зима»

28.01.2022 75  
Конференция пройдет 4-5 февраля в Нижнем Новгороде.

Онлайн-семинар «Как предотвратить возможные риски кровотечения при приеме антикоагулянтов?»

27.01.2022 75  
Дата и время проведения: 27.01.2022 в 16.00 (МСК)

Ближайшие мероприятия [Все мероприятия](#)

1 февраля: онлайн  
Онлайн-семинар «Персонализированный подход к выбору антиагрегантной терапии»

2 февраля: онлайн  
Онлайн-семинар «Основные новости в кардиологии. Итоги 2021 года»

**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РКО**  
Видеосекции от разработчиков

**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ РКО**  
Слайдсеты для свободного скачивания

**КОНКУРС**  
ВНЕДРЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К ВПЕЧАТЛИВОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕНЕСШЕЙ ИНВАРТИ МИОКАРДА В ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В АМБУЛАТОРНОМ ЗВЕНЕ ЗАРЯДОКООРГАНИЗАЦИИ

AstraZeneca  
поведитель получит на реализацию проекта **500 000 РУБЛЕЙ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВРАЧ - **НМО**

## **2 Всероссийский конкурс на лучшее инновационное исследование**

в области кардиологии, выполненное в рамках вузовских научно-исследовательских работ, отражающее прогресс в развитии традиционного научного направления, разрабатываемого сформировавшейся научной кардиологической школой

**Конкурс на лучшее инновационное исследование в области кардиологии, выполненное в рамках вузовских научно-исследовательских работ**

[Положение о конкурсе](#)

[Правила предоставления работ на конкурс](#)

Решением пленума правления РКО от 20.12.21. сформирована комиссия по организации работы РКО с Высшими медицинскими учебными заведениями страны, председателем которой назначен вице-президент РКО, член-корреспондент РАН, профессор Г.П. Арутюнов.

### **1 место**

#### **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ И ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СИНДРОМА КОРОНАРНОЙ МИКРОСОСУДИСТОЙ ОБСТРУКЦИИ (NO-REFLOW), РАЗВИВАЮЩЕГОСЯ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА**

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г.Нижний Новгород, Россия.

Починка И.Г., Фролов А.А., Кузьмичев К.В., Фролов И.А., Щелчкова Н.А., Максимова Н.С., Першин В.И., Будкина М.Л., Предеина И.В., Мухин А.С., Шарабрин Е.Г.

### **2 место**

#### **ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НЕВЫСОКОГО РИСКА**

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России,  
г. Самара, Россия.

Павлова Т.В., Парадизова И.С., Черепанова Н.А., Дупляков Д.В.

### **2 место**

#### **ПРЕДИКТОРЫ РАННЕГО СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА**

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский университет им. Н.И. Лобачевского», Нижний Новгород, Россия.

Григорьева Н.Ю., Соловьева Д.В., Вилкова О.Е., Кузнецова Д.С., Козлов Д.С., Петрова М.О., Колосова К.С.

### **3 место**

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЫРАЖЕННОЙ ДИСЛИПИДЕМИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ**

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет,  
Петрозаводск, Россия.

Корнева В.А., Кузнецова Т.Ю.

**История научных кардио школ ВУЗов страны  
(новые видеоролики на странице Комитета  
на сайте РКО)**

[https://disk.yandex.ru/d/6YAzJZtp0ze\\_UQ](https://disk.yandex.ru/d/6YAzJZtp0ze_UQ)

Петрозаводский государственный университет

<https://disk.yandex.ru/i/2qsM6YNaSc9sZw>

Казанский ГМУ

<https://disk.yandex.ru/i/FzaLIS4jsYnbbQ>

Нижегородский государственный университет

# Проведенные в 2023 году вебинары на сайте РКО

Дата и время проведения: **22.05.2023 в 15.00**  
**(МСК)**

Модератор: Козиолова Наталья Андреевна —

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней №2  
Пермского ГМУ им. академика Е.А. Вагнера, президент общественной организации  
"Пермское краевое кардиологическое общество", член правления Российского  
кардиологического общества

# Формирование предложений по системе преподавания кардиологии в ВУЗах

## Совместное заседание





## Предложение:

# Реализация сквозного принципа изучения кардиологии в вузах с соблюдением преемственности между кафедрами



От имени рабочей группы:

Н.Р.Хасанов, Н.Ю.Григорьева, Н.Ш.Загидуллин, Т.Н.Зверева,  
Е.И.Тарловская, И.И.Шапошник

## Общее мнение рабочей группы

- Преподавание кардиологии в ВУЗе должно быть сквозным на кафедрах различного профиля с 1 по 6 курс,
- Должны быть вовлечены кафедры / курсы анатомии, гистологии, физиологии, патанатомии, патофизиологии, терапевтические кафедры, лучевой диагностики, лабораторной диагностики, анестезиологии и реанимации, клинической фармакологии, реабилитации,
- Определение объема преподавания на каждом курсе. Исключение простого повторения материала на каждом курсе,
- Необходимо добиваться преемственности преподавания кардиологии на разных кафедрах и далее в ординатуре

## Задачи

1. Единая концепция преподавания диагностики, профилактики, лечения ССЗ и реабилитации.
2. Концепция преемственности изучения заболеваний ССС на ПВБ/ факультетской терапии /госпитальной терапии/поликлинической терапии. Утверждение методическими комиссиями разработанных изменений в программах в ВУЗах.
3. Применение дополнительных курсов / элективов.
4. Студенческие олимпиады по кардиологии /функциональной диагностике /лабораторной диагностике/ инструментальной диагностике/ кардиохирургии.
5. Олимпиады молодых ученых по кардиологии.

# Пропедевтика внутренних болезней (2-3 курс)

Общая пропедевтика с подробным изучением симптомов, синдромов и основных методов диагностики ССЗ (включая лабораторию, норма и основная патология ЭКГ) и принципов/основ высокотехнологических методов исследования.

- Жалобы/ Дифференциальная диагностика болевого синдрома в грудной клетке
- Анамнез
- Физические методы исследования
- Основные симптомы ССЗ
- Основные синдромы (АГ, СН, ОКС, ХКС и т.д.)
- Принципы формулировки диагноза
- Лабораторно-инструментальные методы исследования в кардиологии

Итог: Написание подробной истории болезни осмотра пациента с попыткой формулировки диагноза без лечения

# Пропедевтика внутренних болезней. Детализация

- **Оценка пульса:** наличие, частота, ритм, симметричность, дефицит пульса,
- **Измерение АД:** принцип метода Н.С. Короткова. Измерение на предплечьях и на лодыжках, нормативы. Диагностическое значение определения лодыжечно-плечевого индекса,
- **Суточное мониторирование АД:** принцип метода, диагностическое значение суточного, дневного и ночного АД, определения типов циркадного ритма АД. Понятие о вариабельности АД

# Пропедевтика внутренних болезней

## ***Лабораторные методы:***

- диагностическое значение исследования биохимических показателей крови: общий холестерин, триглицериды, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП, билирубин, АлАТ, АсАТ, КФК и МВ-КФК, тропонины, СРБ, BNP/NT-proBNP, мочевая кислота, креатинин, СКФ, КК, К, Na, общий белок и его фракции, глюкоза, HbA1c, ферритин, коэффициент насыщения трансферрина железом. Показатели гемостаза: АЧТВ, протромбиновое и тромбиновое время, МНО, Д-димер, фибриноген, антитромбин III, агрегационная способность тромбоцитов,
- тромбоэластография: принцип метода, диагностическое значение (определение интегральных показателей свёртывающих и антисвёртывающих систем крови),
- ОАК: количество тромбоцитов, Hb, MCV, MCH,
- ОАМ. Альбуминурия по коэффициенту альбумин/креатинин в разовой порции утренней мочи или определение тест-полоской. Суточная альбуминурия.

# Пропедевтика внутренних болезней

- **ЭКГ:** принцип метода, ЭКГ-отведения, ЭКГ-номенклатура (зубцы, интервалы, сегмент ST), определение электрической оси сердца. ЭКГ-признаки основных нарушений ритма и проводимости сердца (синусовая тахикардия, брадикардия, аритмия, предсердная и желудочковая экстрасистолия, фибрилляция и трепетание предсердий, пароксизмальная наджелудочковая и желудочковая тахикардия, фибрилляция желудочков, атрио-вентрикулярные блокады, блокады ножек пучка Гиса). ЭКГ-признаки гипертрофии предсердий и желудочков, ишемии, повреждения и некроза миокарда.
- **Суточное (Холтеровское) мониторирование ЭКГ:** принцип метода, диагностические возможности (выявление различных нарушений ритма и проводимости сердца, их выраженность, продолжительность, количество). Понятие о системах длительного мониторирования ритма сердца: имплантируемые петлевые рекордеры, пэтч-мониторы, наружные регистраторы событий.
- **Нагрузочное ЭКГ-тестирование:** принципы различных методов проведения ФН (велозергометрия, тредмил-тест), диагностическое значение (выявление характера изменений АД, ЧСС, нарушений ритма сердца, изменений процессов деполяризации и реполяризации миокарда).

# Пропедевтика внутренних болезней

- **Трансторакальная ЭхоКГ:** принцип метода, диагностические возможности (определение толщины миокарда и его кинетики – амплитуды и характера движения в различных отделах, размеров полостей сердца и их индексированных объёмных показателей, размеров отходящих от сердца крупных сосудов, состояния клапанного аппарата сердца и его перегородок, внутрисердечных образований – тромбов, опухолей, состояния полости перикарда и его толщины, показателей внутрисердечной гемодинамики – ФВ, УО и др.),
- **Допплеркардиография сердца:** принцип методов импульсной и цветной доплеркардиографии, диагностическое значение (определение патологических внутрисердечных потоков крови, их направлений и величины, градиентов давлений на клапанных отверстиях сердца, скорости кровотока в различных отделах, измерение давления в лёгочной артерии). Возможности трансторакальной и тканевой доплеркардиографии в оценке диастолической функции сердца,
- **Чреспищеводная ЭхоКГ:** принцип метода, диагностическое значение (определение тромбов в предсердиях, вегетаций на клапанах сердца, абсцессов миокарда),
- **Спекл-трекинг ЭхоКГ** (*продольная деформация сердца, strain*): принцип метода, диагностические возможности (оценка систолической функции сердца, дифференциальная диагностика различных гипертрофий миокарда),
- **Стресс-ЭхоКГ:** принцип метода, диагностическое значение (выявление очагов гипокинезии миокарда при физической нагрузке, что с высокой вероятностью свидетельствует о наличии ишемии миокарда)



# Пропедевтика внутренних болезней

- **Ультразвуковое (дуплексное) исследование периферических (брахиоцефальных, мезентериальных, бедренных, подколенных) артерий:** принцип метода, диагностические возможности (выявление внутрипросветных образований – атеросклеротических бляшек, тромбов, определение степени сужения (*стеноза*) сосудов в месте появления внутрипросветного образования или вследствие экстравазальной компрессии, измерение диаметра сосуда, оценка скорости и характера кровотока).
- **Ультразвуковое исследование вен:** принцип метода, диагностические возможности (локальное изменение формы и диаметра вен, обнаружение эхогенных масс (*тромбоза*) в просвете вены, нарушение компрессивности вен, активизация коллатерального кровотока).

## Пропедевтика внутренних болезней (2-3 курс)

- Электив по ЭКГ/суточному мониторингу ЭКГ/нагрузочным пробам/СМАД – ознакомление с методами, трактовка результатов
- Электив по ЭхоКГ/СтрессЭхоКГ/УЗИ сосудов – ознакомление с методами, трактовка результатов
- Электив по использованию цифровых технологий в кардиологии
- Электив по научным исследованиям в кардиологии

## **Факультетская терапия (4 курс, изучение основных нозологий)**

- Классификация
- Этиология и патогенез заболевания
- Клиника
- Диагностика
- Основные принципы лечения

Итог: написание истории болезни с подробным диагнозом и лечением

## **Основные понятия и нозологии в кардиологии, изучаемые на факультетской терапии (4 курс)**

- Оценка СС-риска
- АГ
- Атеросклероз
- ИБС (все формы, осложнения и исходы)
- Ревматическая болезнь сердца
- Инфекционный эндокардит
- Клапанная болезнь сердца
- Врожденные пороки сердца
- СН, декомпенсация ХСН/острая сердечная недостаточность
- Основные нарушения ритма и проводимости
- Неотложные состояния в кардиологии

# Факультетская терапия

## (4 курс)

- Электив по ЭКГ/ суточному мониторингованию ЭКГ/ нагрузочным пробам/ СМАД – Углубленное изучение ЭКГ, методов СМ ЭКГ, нагрузочных проб, СМАД, трактовка результатов
- Электив по ЭхоКГ/ СтрессЭхоКГ/ ЧПЭхоКГ/ УЗИ сосудов – изучение методов, трактовка результатов
- Электив по генетически-детерминированным заболеваниям. Молекулярно-генетические исследования в кардиологии. Генетическая диагностика позволяет установить наследственный характер ряда заболеваний сердечно-сосудистой системы. К ним, в частности, относятся семейно-обусловленные формы жизнеугрожающих нарушений ритма и проводимости сердца (синдромы Бругада, Романо-Уорда, Джервела-Нильсена, некоторые варианты синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта, суправентрикулярных и желудочковых аритмий, атрио-вентрикулярных блокад сердца и др.), семейные нарушения липидного обмена, большинство вариантов гипертрофической обструктивной кардиомиопатии и некоторые формы дилатационной кардиомиопатии. Своевременное выявление генетических маркеров данных заболеваний способствует своевременной профилактике внезапной сердечной смерти, особенно в молодом возрасте.

## Госпитальная терапия (5-6 курс)

- 5-6 курс – изучение кардиологических нозологий от определения, классификации, профилактики, принципов постановки диагноза до назначения лечения, реабилитация, маршрутизация

# Нозологии по кардиологии, изучаемые на госпитальной терапии (5-6 курс)

- АГ
- Атеросклероз
- ИБС (все формы)
- Нарушения ритма и проводимости
- СН (все формы и варианты клинического течения)
- Пороки сердца
- Перикардиты
- Миокардиты
- Кардиомиопатии
- ТЭЛА
- Неотложные состояния в кардиологии
- Высокотехнологичные методы исследования

Итог: написание истории болезни с подробным диагнозом и лечением с дозами препаратов

## Госпитальная терапия (5-6 курс)

- **МРТ сердца:** принцип и виды метода (*нативная, с отсроченным контрастированием*), диагностические возможности («золотой стандарт» определения толщины миокарда и его структуры, размеров полостей, сократительной способности миокарда, оценки клапанного аппарата сердца, состояния полости перикарда, наличия воспалительных и рубцовых процессов в миокарде, дифференциальной диагностики различных кардиомиопатий и болезней накопления миокарда– амилоидоза, саркоидоза, гемохроматоза и др.).
- **Мультиспиральная компьютерная томоангиография (МСКТ-АГ) :** принцип и виды метода (*нативная, с контрастным усилением, с трёхмерной реконструкцией*), диагностические возможности (исследование состояния венечных сосудов сердца и периферических артерий, определение коронарного кальция).
- **Коронароангиография и ангиография периферических артерий:** принцип метода, диагностические возможности (определение хода сосудов, внутрипросветных образований – атеросклеротических бляшек, тромбов, оценка коллатерального кровотока).
- **Внутрисосудистое (внутрикоронарное) ультразвуковое исследование (ВСУЗИ):** принцип метода, диагностическое значение (получение изображения артериальной стенки изнутри). Применяется совместно с коронароангиографией или при эндоваскулярных вмешательствах.
- **Ультразвуковое исследование артерий с контрастным усилением:** принцип метода, диагностическое значение (визуализация глубоко расположенных сосудов).
- **Перфузионная сцинтиграфия миокарда или однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ):** принцип метода, диагностические возможности (оптимальная оценка внутримиокардиального кровотока с целью выявления ишемии при преходящих дефектах перфузии, обнаруживаемых при физической нагрузке, или рубцовых изменений миокарда при стойких дефектах перфузии).
- **Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) миокарда:** принцип метода, диагностическое значение (определение нарушений метаболизма и перфузии миокарда, что позволяет диагностировать ишемию миокарда на ранних стадиях). Существуют и совмещённые методы ПЭТ-КТ и ПЭТ-МРТ, что позволяет в одном исследовании оценить кровоток в коронарных эпикардиальных артериях и интрамиокардиальный кровоток, а также структурные изменения миокарда.



## Госпитальная терапия (5-6 курс)

- Элективы по высокотехнологичным методам диагностики и лечения (КАГ, МСКТ, МРТ, Сцинтиграфия миокарда, ЭФИ/абляция)
- Электив по молекулярно-генетическим методам диагностики и лечения
- Электив по клинической фармакологии в кардиологии
- Элективы по коморбидным состояниям

# Поликлиническая терапия

## (6 курс)

- Принципы организации профилактических мероприятий и амбулаторно-поликлинической помощи
- Медицинская документация в поликлинике
- Принципы направления на КЭК, МСЭ, санаторно-курортное лечение
- Выписка больничных листов в различных ситуациях
- Выписка рецептов
- Основные приказы МЗ РФ, регламентирующие амбулаторно-поликлиническую помощь

Итог: заполнение рабочей тетради (есть изданный вариант, автор Григорьева Н.Ю.) с выпиской рецептов, направлений на бланках, установленных МЗ РФ

# Проблемы

- Необходимость изменения объема преподавания;
- Перераспределение часов в рамках ВУЗа;
- Материально-техническая база на местах;
- Наличие клинических баз;
- По ФГОС 3++ формирование рабочих программ осуществляется каждым ВУЗом самостоятельно.