



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 2023 год**

# Основные направления работы

1. Работа над контентом аккредитационных материалов по специальности «кардиология».
2. 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.
3. Проведение конкурса на лучшее инновационное исследование в области кардиология, выполненное в рамках вузовских научно-исследовательских работ с последующим представлением лучших работ на ежегодном конгрессе РКО.
4. Анализ изучения кардиологии в вузах страны на профильных кафедрах с предложением принципа сквозного обучения на основе приемственности.

# 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 АстраЗенека

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 ИНВАРТУ МИОКАРДА В ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В АМБУЛАТОРНОМ ЗВЕНЕ ЗАРЯДОКООРГАНИЗАЦИИ

AstraZeneca **ПОБЕДИТЕЛЬ ПОЛУЧИТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА 500 000 РУБЛЕЙ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВРАЧ -** **НМО**

# Взаимодействие с методическим центром аккредитации



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

26.01.22 № 6

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору методического центра аккредитации  
специалистов

Д.м.н., профессору  
Сизовой Жанне Михайловне

Глубокоуважаемая Жанна Михайловна!

Президиум РКО свидетельствует Вам свое уважение и информирует Вас, что Решением пленума правления Российского кардиологического общества 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.

Одним из направлений деятельности этой комиссии является работа с контентом аккредитационных материалов по специальности «кардиология».

Национальный конгресс кардиологов 2021 года в своем решении подчеркнул особую роль ведущей общественной организации – Российского кардиологического общества - в работе по подготовке контента аккредитационных материалов, отвечающих требованиям современного профессионального стандарта врача-кардиолога.

Президиум РКО просит Вас внести в список экспертов, допущенных до работы с аккредитационными материалами членов комиссии профессоров: Тарловскую Е.И., Петрову М.М., Кузнецову Т.Ю., Лареву Н.В., Шапошника И.И., Реброва А.П., Васюка Ю.А., Барбараш О.Л., Хасанова Н.Р., Чесникову А.И.

С уважением,  
Президент Российского кардиологического общества  
академик РАН

Е.В.Шляhto

# 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



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

26.01.22 № 7

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ректору Казанского государственного  
медицинского университета

Д.м.н., профессору  
Сотникову Алексею Станиславовичу

Глубокоуважаемый Алексей Станиславович!

Президиум Российского кардиологического общества свидетельствует Вам свое глубокое уважение и имеет честь информировать Вас, что 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.

Одним из направлений работы этой комиссии является информирование медицинской общественности о достижениях и научных перспективах сформировавшихся в ВУЗах кардиологических школ.

По инициативе РКО объявляется 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.

Президиум РКО и комиссия по работе с Высшими медицинскими учебными заведениями страны приглашает Вас принять участие в конкурсе и выдвинуть на конкурс работу, полностью представляющую исторически сложившуюся кардиологическую школу в Вашем ВУЗе.

На конкурсе принимаются работы (в том числе и диссертационные), имеющие клиническое значение, опубликованные в отечественной и зарубежной печати за последние 3 года.

Работы, победившие в конкурсе и занявшие 3 призовых места, будут представлены на специальном симпозиуме РКО в рамках Российского национального конгресса кардиологов, который состоится с 29 сентября по 1 октября 2022 года в г. Казани и опубликована в Российском кардиологическом журнале.

Предполагается, что презентации научной работы будет предшествовать видеоролик, отражающий историю научной кардиологической школы ВУЗа. Все видеоролики, присланные в адрес комиссии, будут размещены на сайте РКО в разделе Российские кардиологические школы. Комиссия просит вас рассмотреть возможность привлечения к этой работе молодых ученых и студентов.

В случае Вашего согласия принять участие в конкурсе, просим выслать подтверждение, написанное в произвольной форме, на адрес электронной почты [grigoreva28@mail.ru](mailto:grigoreva28@mail.ru) до 15 февраля 2022 года. В ответном письме Вам будут высланы условия представления конкурсной работы.

По всем возникшим у Вас вопросам просим обращаться к ответственному секретарю комиссии РКО по работе с ВУЗами д.м.н. Григорьевой Наталье Юрьевне 8 (905) 667-40-96.

С уважением,  
Президент Российского кардиологического общества  
академик РАН

Е.В.Шляхто

В ВУЗы страны направлены письма  
с предложением принять участие в конкурсе

## **2-й Всероссийский конкурс на лучшее инновационное исследование (2023)**

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

## **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.



# 1 место 2023 год

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



Фролов А.А.



Кузьмичев К.В.



Максимова Н.С.



Мухин А.С.



Фролов И.А.



Першин В.И.



Будкина М.Л.



Шарабрин Е.Г.



Починка И.Г.



Щелчкова Н.А.



Предеина И.В.



ФГБОУ ВО  
«Приволжский  
исследовательский  
медицинский университет»  
Минздрава России

Нижний Новгород

Институт терапии  
Институт хирургии  
Институт  
фундаментальной  
медицины

2 место 2023 год

# ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НЕВЫСОКОГО РИСКА

Самарский государственный медицинский университет (Самара)



**Павлова Т.В.**, д.м.н.,  
доцент, профессор  
кафедры  
кардиологии и  
сердечно-сосудистой  
хирургии



**Черепанова Н.А.**  
врач-кардиолог,  
«Самарская  
областная  
клиническая  
больница им. В.Д.  
Середавина»



**Парадизова И.С.**  
к.м.н., ассистент  
кафедры кардиологии  
и сердечно-сосудистой  
хирургии



**Дупляков Д.В.** д.м.н.,  
профессор, заведующий  
кафедрой  
пропедевтической терапии

**2 место 2023 год**

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

Нижегородский государственный университет (Нижний Новгород)  
Институт клинической медицины



**Соловьева Д.В.,**  
ассистент



**Петрова М.О.,**  
к.м.н., доцент

**Колосова К.С.,**  
к.м.н., ассистент

**Королева Е.В.,**  
ассистент

**Григорьева Н.Ю.,**  
д.м.н., профессор,  
зав.кафедрой внутренних  
болезней



**Кузнецова Д.С.,**  
к.б.н.,  
зав.лабораторией



**Вилкова О.Е.,**  
к.м.н., доцент

3 место 2023 год

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

Петрозаводский государственный университет (Петрозаводск).

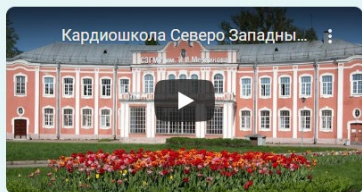


**Кузнецова Т.Ю.** д.м.н.,  
доцент, заведующая  
кафедрой факультетской  
терапии, фтизиатрии,  
инфекционных болезней и  
эпидемиологии

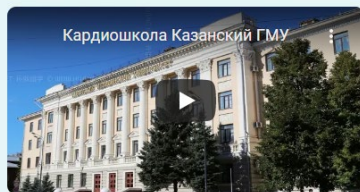


**Корнева В.А.**, к.м.н.,  
доцент кафедры  
факультетской терапии,  
фтизиатрии, инфекционных  
болезней и эпидемиологии

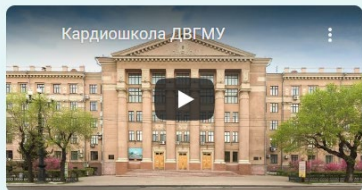
## История научных кардиологических школ ВУЗов России



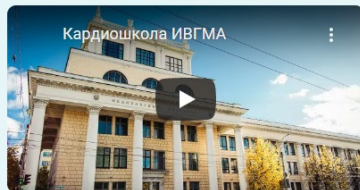
Северо-Западный государственный медицинский университет



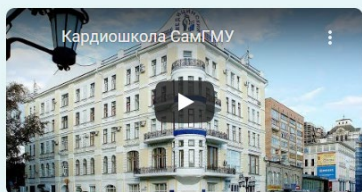
Казанский государственный медицинский университет



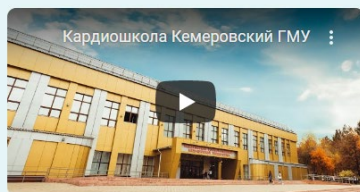
Дальневосточный государственный медицинский университет



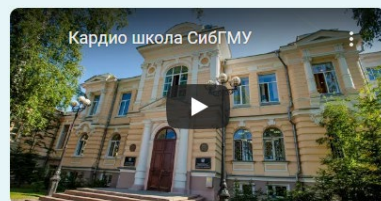
Ивановская государственная медицинская академия



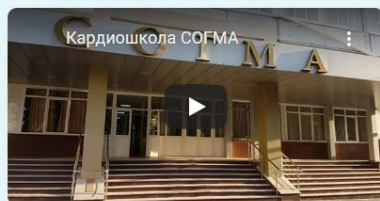
Самарский государственный медицинский университет



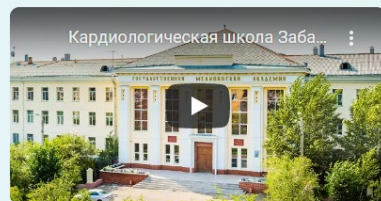
Кемеровский государственный медицинский университет



Сибирский государственный медицинский университет

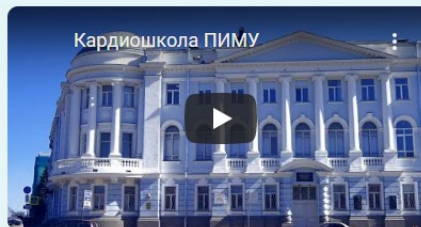


Северо-Осетинская государственная медицинская академия

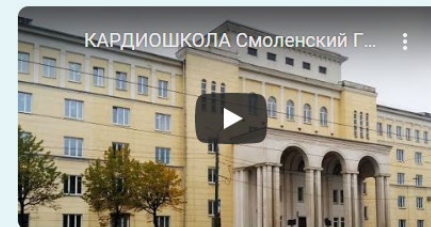


Читинская государственная медицинская академия

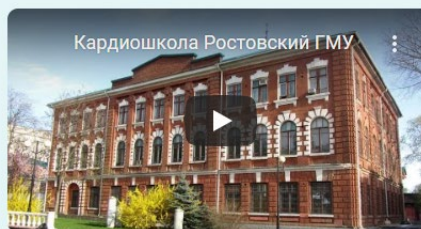
## История научных кардио школ ВУЗов страны (видеоролики на станции Комитета на сайте РКО)



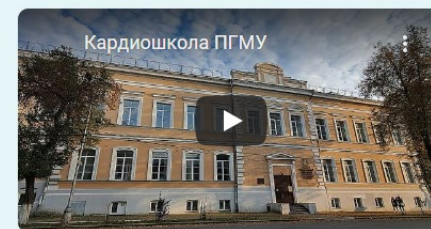
Приволжский медицинский университет



Смоленский государственный медицинский университет



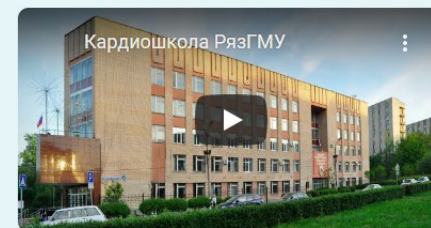
Ростовский государственный медицинский университет



Пермский государственный медицинский университет



Северный государственный медицинский университет



Рязанский государственный медицинский университет

# Формирование предложений по программе ординатуры по специальности «кардиология» в соответствии с новым профессиональным стандартом врача-кардиолога

Профессор Барбараш О.Л.  
Профессор Кузнецова Т.Ю.  
Профессор Хасанов Н.Р.



Российский кардиологический журнал 2022;27(54):5296  
doi:10.15829/1560-4071-2022-5296  
<https://russjcardiol.elpub.ru>

ИНФОРМАЦИЯ  
ISSN 1560-4071 (print)  
ISSN 2618-7620 (online)  
ISSN 2782-2257 (online)

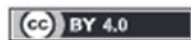
**Подготовка высокопрофессионального врача специалиста кардиолога в современных условиях: миф или реальность? К вопросу о новом Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности "Кардиология"**

Барбараш О.Л., Кузнецова Т.Ю. от имени Комитета Российского кардиологического общества по работе с медицинскими высшими учебными заведениями Российской Федерации

Рукопись получена 18.11.2022  
Принята к публикации 21.11.2022



шими учебными заведениями Российской Федерации. Подготовка высокопрофессионального врача специалиста кардиолога в современных условиях: миф или реальность? К вопросу о новом Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности "Кардиология". *Российский кардиологический журнал*. 2022;27(4S):5296. doi:10.15829/1560-4071-2022-5296. EDN GLGZSC



Для цитирования: Барбараш О.Л., Кузнецова Т.Ю. от имени Комитета Российского кардиологического общества по работе с медицинскими выс-

# Преподавание кардиологии в ВУЗах

- 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**

## Первоочередные задачи

1. Единая концепция преподавания диагностики, профилактики, лечения ССЗ и реабилитации.
2. Концепция преемственности изучения заболеваний ССС на ПВБ/ факультетской терапии /госпитальной терапии. Утверждение методическими комиссиями разработанных изменений в программах в ВУЗах.
3. Концепция дополнительных курсов / элективов (элективы 72 / 108 часов по ЭКГ / ЭхоКГ / УЗИ сосудов / лабораторной диагностике / научным исследованиям в кардиологии).
4. Студенческие олимпиады по кардиологии /кардиохирургии /инструментальной диагностике /функциональной диагностике /лабораторной диагностике.
5. Олимпиады молодых ученых по кардиологии.



# Пропедевтика внутренних болезней

- Жалобы
- Анамнез
- Физические методы исследования
- Основные симптомы ССЗ
- Основные синдромы (АГ, СН, ОКС, ХКС и т.д.)
- Знакомство с лабораторно-инструментальными методами исследования

# Пропедевтика внутренних болезней

- **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, мочевиная 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).
- **Электрофизиологическое исследование сердца (ЭФИ) (?)**

# 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. Элективы / дополнительные курсы / на других кафедрах?

- **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 внутримиекардиального 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.

# Пропедевтика внутренних болезней

- **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, Джержела-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.



## Варианты элективов по кардиологии

- Расширенное изучение ЭКГ + Холтеровское ЭКГ,
- Научные исследования по кардиологии,
- УЗИ и Эхо КГ,
- Клиническое мышление на примере случаев,
- Визуализационные методы (МРТ, КТ, ПЭТ),
- Искусственный интеллект в кардиологии
- ?

**Реализация сквозного принципа изучения кардиологии  
в вузах с соблюдением приемственности между  
кафедрами**

## Пропедевтика внутренних болезней (2-3 курс)

- Жалобы
- 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 (2-3 курс)

- Вопрос для обсуждения: только общая пропедевтика с подробным изучением синдромов и методов диагностики или оставить несколько нозологий из частной пропедевтики (хватит ли часов, если подробно изучать диагностику)???

## **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 нозологии по кардиологии, изучаемые на факультетской терапии (4 курс)

- АГ
- Атеросклероз
- ФП и основные нарушения ритма и проводимости
- ИБС (все формы)
- ХСН
- Пороки сердца
- Неотложные состояния в кардиологии
- ???

## **Госпитальная терапия (5-6 курс)**

- **5 курс – кардиологические нозологии, принципы дифференциальной диагностики заболеваний**
- **6 курс – изучение кардиологических нозологий от определения, классификации до лечения**

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

- НЦД
- АГ
- Атеросклероз
- ИБС (все формы)
- Нарушения ритма и проводимости
- ФП
- ХСН
- Пороки сердца
- Неотложные состояния в кардиологии
- Перикардиты
- ТЭЛА
- Миокардиты
- Кардиомиопатии
- ИЭ

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



## Поликлиническая терапия (6 курс)

- Принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи
- Медицинская документация в поликлинике
- Принципы направления на КЭК, МСЭ, санаторно-курортной 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

# Публикации в рамках проведенной работы

Хасанов Н.Р., Загидуллин Н.Ш., Шапошник И.И., Зверева Т.Н., Григорьева Н.Ю., Тарловская Е.И. Позиция экспертов Российского кардиологического общества о совершенствовании изучения кардиологии в медицинских высших учебных заведениях с соблюдением преемственности образовательного процесса. **Российский кардиологический журнал**. 2023;28(3S):5553. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2023-5553>. EDN: NGJYOR

Продолжена работа по освещению истории создания, популяризации основных научно-практических достижений кардиологических школ в ВУЗах страны и усиления их влияния на развитие кардиологической науки в РФ.

Вебинар на сайте РКО «История создания и основные научно-практические достижения кардиологической школы в Пермском ГМУ»