

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности

«Кардиология»

(наименование дисциплины)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации – программа аспирантуры

31.06.01 Клиническая медицина

код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)

14.01.05 Кардиология

код и наименование направления подготовки (специальности)

1. Введение

Кардиология – область науки, занимающаяся изучением широкого спектра проблем, связанных как с нормальным функционированием, так и с патологией сердечно-сосудистой системы человека. Современная кардиология для решения вопросов этиологии и патогенеза заболеваний сердца и сосудов интегрирует в себя большой объем смежных специальностей, в частности таких, как анатомия, физиология, биохимия, иммунология, молекулярная биология, генетика и др. С практической точки зрения кардиология решает вопросы заболеваний, которые на сегодняшний день занимают ведущее место в инвалидизации и смертности населения планеты. Специальность 14.01.5 – «Кардиология» направлена на подготовку научных и научно-педагогических кадров, а также высококвалифицированных специалистов, способствующих решению современных проблем медицины, является обязательной дисциплиной образовательной составляющей программы подготовки аспирантов по научной специальности 14.01.05 – «Кардиология». Итогом освоения программы дисциплины специальности является кандидатский экзамен по специальности.

2. Цель кандидатского экзамена

Цель экзамена – установить уровень профессиональных знаний соискателя ученой степени, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе. Сдача кандидатских экзаменов обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук.

3. Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальности проводится в форме собеседования по вопросам экзаменационного билета, включающего 3 вопроса:

- 1, 2 вопросы касаются базовых знаний дисциплины специальности,
- 3 вопрос посвящён научно-квалификационной работе аспиранта.

4. Требования к результатам освоения дисциплины специальности

№ п/п	В результате изучения дисциплины специальности аспиранты должны	Оценочные средства
-------	---	--------------------

<p>1</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; - основные современные тенденции в области кардиологии, её роль в решении современных проблем человечества; - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; - приемы и технологии достижения профессиональной цели; - пути повышения уровней профессионального и личного развития; - технику безопасного проведения лабораторных работ, - основные виды лабораторного оборудования; - фундаментальные основы науки «Кардиология» и специальных дисциплин; - способы представления и методы передачи информации по результатам исследований и их сравнительной оценки для различных контингентов слушателей; - этиологию, патогенез, современную классификацию, меры профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы; - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения сердечно-сосудистых заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; - современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая рентгенологические радионуклидные методы, ультразвуковую диагностику), а также диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического профиля; - критерии диагноза различных заболеваний; - методы лечения и показания к их применению, механизм действия лечебной физкультуры и физиотерапии; показания и противопоказания к их назначению; - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов с сердечно-сосудистой патологией 	<p>Контрольные вопросы</p>
<p>;</p>	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; - работать на лабораторном оборудовании в соответствии с тематикой научно-исследовательской работы; - составлять план работы по заданной теме, использовать методы математического планирования научных исследований, анализировать получаемые результаты; - формулировать обоснованные выводы на основании критического анализа научных данных; - интерпретировать результаты диагностических лабораторных исследований; - оценить статус пациента, провести его полное физикальное обследование; - поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверных результатов и формулирования клинического диагноза; - анализировать результаты инструментальных диагностических методов в кардиологии - проводить базовую сердечно-легочную реанимацию; - разработать план терапевтических действий с учетом протекания 	<p>Контрольные вопросы</p>

	<p>болезни и ее лечения и обосновать стратегию лечения у конкретного больного с сердечно-сосудистыми заболеваниями</p> <p>систематизировать и обрабатывать полученный в ходе исследования материал, получать последние данные литературы и других источников по актуальным вопросам кардиологии;</p>	
3	<p>Владеть:</p> <p>систематическими знаниями по направлению деятельности;</p> <p>базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме;</p> <p>навыками безопасного использования лабораторного оборудования и приборов в повседневной профессиональной деятельности;</p> <p>методами обследования кардиологических больных,</p> <p>правильным ведением медицинской документации</p> <p>интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.</p> <p>алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза.</p> <p>основными врачебными диагностическими и лечебными навыками по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	Контрольные вопросы

5. Содержание разделов кандидатского экзамена

РАЗДЕЛЫ	СТРУКТУРА РАЗДЕЛОВ
1. Атеросклероз, заболевания коронарных и периферических сосудов	<p>Атеросклероз. Современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация дислипидемий. Диагностика и лечение атеросклероза. Заболевания коронарных артерий сердца. Понятие об ишемической болезни сердца. Этиология, патогенез, классификация. Хронические формы. Стенокардия напряжения и покоя. Острый коронарный синдром. Заболевания периферических сосудов. Заболевания артерий. Заболевания венозной системы</p>
2. Артериальная гипертония и нарушения сердечного ритма и проводимости	<p>Артериальная гипертония. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация. Методы обследования больных с артериальной гипертонией. Понятие о риске. Первичная (эссенциальная) артериальная гипертония. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии. Лечение артериальной гипертонии.</p> <p>Нарушения сердечного ритма и проводимости. Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца. Нарушения ритма сердца. Классификация. Диагностика. Особенности клиники. Нарушения проводимости сердца. Виды нарушений проводимости. Диагностика. Клиника. Фармакологические и интервенционные методы лечения нарушений ритма и проводимости. Осложнения нарушений ритма. Тромбоэмболии и тромбозы.</p>
3. Недостаточность кровообращения, некоронарогенные поражения сердца и поражение сердца при патологии соединительной ткани	<p>Недостаточность кровообращения. Острая недостаточность кровообращения. Клиника, диагностика, принципы лечения. Хроническая недостаточность кровообращения. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника, современная фармакотерапия.</p> <p>Поражение сердца при патологии соединительной ткани. Поражение сердца при синдроме дисплазии соединительной ткани.</p> <p>Заболевания миокарда и эндокарда. Кардиомиопатии. Гипертрофическая кардиомиопатия. Дилатационная кардиомиопатия. Инфекционный эндокардит.</p>
4. Эпидемиология, диагностика и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	<p>Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. Распространенность, заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. Организация и принципы проведения массовых обследований среди населения. Современная технология научного исследования в кардиологии, обеспечение валидности выводов, роль вычислительной техники. Популяционно-генетические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>Современные диагностические технологии в кардиологической практике.</p>

6. Оценочные средства

Перечень контрольных вопросов к кандидатскому экзамену по специальности:

1. Атеросклероз. Ведущие механизмы развития. Диагностика. Классификация дислипидемий
2. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза.
3. Дифференцированное применение гиполипидемических средств
4. Ишемическая болезнь сердца: классификация, современные методы диагностики.
5. ИБС. Нестабильные формы стенокардии: патогенез, прогноз, диагностика
6. ИБС. Стабильная стенокардия. Классификация, клиника, принципы лечения
7. ИБС. Вариантная стенокардия. Особенности клиники и диагностики. Подходы к фармакотерапии
8. Острый коронарный синдром. Классификация. Диагностические критерии. Принципы лечения.
9. Острый инфаркт миокарда. Диагностические критерии. Купирование болевого синдрома. Осложнения
10. Атеросклероз периферических артерий. Классификация, диагностика. Хроническая артериальная недостаточность, принципы лечения.
11. Диагностика и лечение венозных тромбозов.
12. Артериальная гипертония. Патогенетические механизмы развития, классификация АГ.
13. Методы обследования больных АГ. Стратификация риска сердечно-сосудистых осложнений.
14. Современная фармакотерапия артериальной гипертонии. Вопросы рационального выбора лекарственных средств для лечения АГ.
15. Вторичные (симптоматические) АГ. Этиология, диагностика и дифференциальная диагностика, тактика лечения.
16. Гипертонические кризы: классификация гипертонических кризов, тактика дифференцированного лечения гипертонических кризов, показания к госпитализации
17. Нарушения ритма сердца: классификация, диагностика, особенности клинической картины.
18. Нарушения проводимости: виды нарушений проводимости, диагностические критерии, особенности клинической картины.
19. Современные принципы фармакологического и интервенционного лечения нарушений сердечного ритма и проводимости.
20. Дифференцированное применение антиаритмических лекарственных средств.
21. Внезапная сердечная смерть: этиология, патогенез. Особенности диагностики. Вопросы профилактики
22. Осложнения нарушений сердечного ритма и проводимости. Профилактика и лечение.
23. Острая левожелудочковая недостаточность. Клиника, диагностика, лечение.
24. Хроническая сердечная недостаточность: классификация, диагностика, принципы лечения.
25. Проталпс митрального клапана: классификация, клинические особенности, диагностика, тактика лечения
26. Инфекционный эндокардит: этиология, клиническая картина, диагностика, принципы лечения
27. Кардиомиопатии: классификация, диагностика, клиника, тактика лечения.
28. Распространенность основных сердечно-сосудистых заболеваний.

29. Факторы риска, заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.
30. Организация и принципы проведения массовых обследований среди населения.
31. Популяционно-генетические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний.
32. Доказательная медицина в кардиологической практике.
33. Функциональные методы исследования и современные диагностические технологии в кардиологической практике
34. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний среди населения.
35. Организация кардиологической помощи населению.
36. Особенности оказания кардиологической помощи в амбулаторных и стационарных условиях
37. Методы генетического тестирования в кардиологической практике. Вопросы персонализированной фармакотерапии
38. Функциональные методы исследования в кардиологической практике.
39. Возможности и значение функциональных методов в диагностике и контроле эффективности и безопасности проводимой фармакотерапии.
40. Взаимодействие лекарственных средств у кардиологических пациентов с коморбидной патологией.
41. Синдром удлинённого интервала QT. Лекарственные препараты, влияющие на длительность интервала QT.

Вопросы по научно-квалификационной работе аспиранта:

- 1 Обоснование актуальности темы НИР
- 2 Определение цели и задач НИР
- 3 Выбор методов исследования для получения научных данных, соответствующих решению поставленной цели и задач
- 4 Современные средства статистической обработки полученных данных
- 5 Способы критической оценки полученных данных для формулировки выводов и практических рекомендаций

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

7.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Аксельрод А.С., Чомахидзе П.М., Сыркин А.Л. Холтеровское мониторирование ЭКГ. Возможности, трудности, ошибки. М. МИА, 2011
2	Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение, современные рекомендации. Под ред. В.С.Моисеева. ГЭОТАР-Медиа.-2014.-240 с.
3	Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов. ГЭОТАР-Медиа.-2013.-504 с.
4	Благова О.В., Гиляров М.Ю., Недоступ А.В. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца / Под ред. В.А. Сулимова, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с.
5	Бокарев И.Н., Попова Л.В. Венозный тромбоз и тромбоз легочной артерии. МИА.-2013.-108 с.
6	Бокерия Л.А., Ревиншвили А.Ш., Неминуший Н.М. Внезапная сердечная смерть, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 272 с.
7	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А.Дж. Кэмма, Т.Ф. Люшера, П.В. Серриуса. Перевод с англ. / Под ред. Е.В. Шляхто, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1480 с.
8	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 1-4 . Под ред. П.Либби и соавт. Логосфера.-2013.-728 с.
9	Внезапная сердечная смерть / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревиншвили, Н.М. Неминуший. Санкт-

	Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2011 г.-372 с.
10	Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях, формулировка, классификация. Под ред. И.Н. Денисова, С.Г. Гороховой. – М., 2008
11	Дислипидемии, атеросклероз и их связь с ишемической болезнью сердца и мозга. / Б.М. Липовецкий, Москва, М.: Эко-Вектор, 2012. — 65.
12	Дошицин В. Практическая ЭКГ. 2014г.
13	Заболевания периферических артерий Под ред. Э.В. Молера III, М.Р. Джаффа, Перевод с англ. / Под Ред. М.В. Писарева, М. ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 224 с.
14	Затейщиков Д.А., Зотова И.В., Данковцева Е.Н., Сидоренко Б.А. Тромбозы и анти тромботическая терапия при аритмиях / Практика Москва 2011, 357 с.
15	Инфекционные эндокардиты. /В. П. Тюрин. Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2012 г.-372 с.
16	Кардиоваскулярная профилактика-Национальные рекомендации: 2011, Всероссийское научное общество кардиологов.
17	Кардиомиопатии и миокардиты. /В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев. Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2012 г.-368 с.
18	Кардиореабилитация: практическое руководство / Под редакцией Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю.М. Позднякова. – М. Логосфера, 2012. – 328.
19	Клиническая диагностика : рук. для практикующих врачей / А. Г. Чучалин, Е. В. Бобков. - М. : Литтерра, 2006. - 312 с.
20	Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография Е.В. Меркулов, В.М. Миронов, А.Н. Самко М.:Media Medica, 2011.- 100с.
21	Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца: Под редакцией В. А. Сулимова Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2011 г.- 448 с.
22	Острый коронарный синдром с элевацией ST. Маркеры неблагоприятного прогноза у больных после чрескожного коронарного вмешательства./ Е.Шмидт, С.Бернс, О. Барбараш. LAPLAM-BERT Academic Publishing, 2011/- с. 117.
23	Погосова Г.В., Поздняков Ю.М., Колтунов И.Е. Ишемическая болезнь сердца, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 112 с.
24	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний. Руководство. под ред. Е.И.Чазова, Ю.А.Карпова. Литтерра.-2014.-1056 с.
25	Руководство по инструментальным методам диагностики. / Под ред. С.К.Тернового. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
26	Руководство по клиническому обследованию больного / Пер. с англ. под ред. И.Н. Денисова., В.Т. Ивашкина., Н.А. Мухина - М., 2008..
27	Струтынский А.В. Эхокардиограмма: анализ и интерпретация. МЕДпресс-информ.-2014.-208 с.
28	Фармакотерапия стабильной стенокардии : руководство /В.Г. Окороков, С.С. Якушин. — М. : ГЭОТАР"Медиа, 2010. — 160 с.
29	Физиотерапия. Национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. — М., 2008.
30	Хроническая сердечная недостаточность. Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев М.: «ГЭОТАР- Медиа» 2006.-432с.
31	Чазова И.Е., Ощепкова Е.В. Итоги реализации Федеральной целевой программы по профилактике и лечению артериальной гипертензии в России в 2002-2012 гг. Издание: Вестник Российской Академии медицинских наук 2013

8. Интернет ресурсы:

1. Единый образовательный портал Первого МГМУ имени И.М. Сеченова - электронные образовательные ресурсы (видеолекции, текстовые материалы лекционного курса, вопросы тестового контроля, ситуационные задачи, кейс-задачи, ссылки на Российские и международные клинические рекомендации, вопросы для самоподготовки), размещенные на сайте кафедры медико-социальной экспертизы и поликлинической терапии ИПО
2. Сайт научной библиотеки Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, с доступом к электронному каталогу и полнотекстовым базам данных – URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
3. [http:// www.klinrek.ru](http://www.klinrek.ru) (Клинические рекомендации профессиональных медицинских обществ России)
4. <http:// www.medin.ncc.ru>
5. <http://www.medi.ru>

6. [http:// www.profmedicina.ru](http://www.profmedicina.ru)
7. <http://www.bibliomed.ru>
8. <http://www.cardiosite.ru>
9. <http://www.cardioweb.ru>
10. <http://www.cardyologyonline.com>