

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО
на заседании
Учебно-методического совета
«09» ~~сентября~~ 20 ~~21~~ года, протокол № 1

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
д.м.н., профессор В.И. Орел

СОГЛАСОВАНО
Проректор по послевузовскому, дополнительному
профессиональному образованию и региональному
развитию здравоохранения,
д.м.н., профессор Ю.С. Александрович

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования
(программам ординатуры) по специальности
31.08.36 «Кардиология»
Трудоёмкость: № 3 ЗЕ

уровень подготовки кадров высшей квалификации

Санкт-Петербург
2021 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.36 «Кардиология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1078;
- Профессиональным стандартом «Врач-кардиолог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 140н;
- Приказом «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями» от 15.11.2012 № 918н;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227;
- Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» от 29 марта 2020 г. № 248;
- Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья» от 30 июня 2016 г. № 435н;
- Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования от 3 сентября 2013 г. № 620н;
- Письмом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Об организации практической подготовки обучающихся по программам среднего, высшего, послевузовского профессионального образования и дополнительным профессиональным программам по медико-профилактическому специальностям на базах учреждений, подведомственных роспотребнадзору» от 15 февраля 2013 г. № 01/1680-13-32

Разработчики программы:

<u>Доцент кафедры, к.м.н.</u> (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	<u>А.С. Галенко</u> (расшифровка)
<u>Доцент кафедры, к.м.н.</u> (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	<u>Д.В. Захаров</u> (расшифровка)
<u>Профессор кафедры, к.м.н.</u> (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	<u>Н.Я. Дзеранова</u> (расшифровка)

*Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
факультетской терапии им. В.А. Вальдмана*

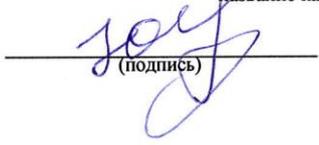
название кафедры

« 16 » марта 2021 г., протокол заседания № 3

Заведующий кафедрой

факультетской терапии им. В.А. Вальдмана

название кафедры

<u>Д.м.н., профессор</u> (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	<u>Ю.П. Успенский</u> (расшифровка)
---	---	--

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология» проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.36 «Кардиология» (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 «Кардиология» (далее – ФГОС ВО).

ГИА относится к Блоку 3 ФГОС ВО и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по Программе.

ГИА обучающихся, освоивших Программу, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

При успешном прохождении ГИА обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России от 6 сентября 2013 г. № 634н):

- диплом об окончании ординатуры.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

2. Общие правила подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

3. Результаты обучения, оцениваемые на государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Универсальные компетенции (УК):

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

На ГИА отводится 108 часов (3 зе).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по Программе. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация состоит из двух аттестационных испытаний, перерыв между которыми составляет не менее 7 календарных дней. На первом этапе проводится тестирование и оценка практических навыков. Ко второму аттестационному испытанию – государственному экзамену по специальности – допускаются ординаторы, успешно прошедшие первый этап. Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам.

Государственный экзамен проводится по одной дисциплине образовательной программы – основной дисциплине специальности ординатуры, которая имеет определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценок результатов государственного экзамена:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

Ответ оценивается на «отлично», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

– имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения.

5. Порядок подведения итогов государственной итоговой аттестации

На каждого обучающегося заполняется протокол заседания ГЭК по приему ГИА, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заседание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

6. Программа государственного экзамена

6.1. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Государственный экзамен проводится в устной форме в виде собеседования. Собеседование включает ответы на вопросы и решение ситуационных задач. Подготовка к государственному экзамену должна осуществляться в соответствии с программой государственной итоговой аттестации по вопросам и ситуационным задачам, которые выносятся на государственный экзамен.

В процессе подготовки необходимо опираться на рекомендуемую научную и учебную литературу, современные клинические рекомендации.

Для систематизации знаний ординаторам необходимо посещение предэкзаменационных консультаций, расписание которых доводится до сведения ординаторов за 30 календарных дней до государственной итоговой аттестации.

При ответе на вопросы ординатор должен продемонстрировать уровень знаний и степень сформированности универсальных и профессиональных компетенций. При подготовке к ответу рекомендуется составить письменный расширенный план ответа по каждому вопросу. Ответы на вопросы ординатор должен излагать структурированно и логично. По форме ответы должны быть уверенными и четкими. Необходимо следить за культурой речи и не допускать ошибок в терминологии.

6.2. Вопросы, выносимые на государственный экзамен

6.2.1. Вопросы для собеседования

1. Анатомия сердца: проводящая система, коронарный кровоток, строение клапанного аппарата, структура кардиомиоцита. Анатомия артериальной и венозной системы.
2. Электрофизиологические функции сердца: автоматизм, возбудимость, проводимость. Характеристика потенциала действия и роль ионного транспорта в работе кардиомиоцитов.
3. Методы клиничко-лабораторного исследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.
4. Клиническая оценка лабораторных методов исследования. Роль нарушений водно-электролитного обмена в возникновении аритмий.
5. Роль нарушений КЩС в кардиальной патологии.
6. Показатели липидного обмена крови, понятие о гипер- и дислипидемиях.
7. Изменения ферментов крови при кардиальной патологии.
8. Свертывающая и противосвертывающая системы крови, связь с заболеваниями сердца и сосудов, клиническое значение и интерпретация коагулограммы, современные показатели нарушений фибринолиза.
9. Атеросклероз.
10. Современные представления о механизмах атерогенеза и патогенезе атеросклероза.
11. Факторы риска в развитии атеросклероза. Роль различных типов липопротеидов в развитии атеросклероза.
12. Морфологические стадии развития атеросклероза, понятие о нестабильности бляшки
13. Клинические проявления и классификация атеросклероза.
14. Первичная и вторичная профилактика и лечение атеросклероза, методы расчета риска сердечно-сосудистых осложнений.
15. Немедикаментозная коррекция: борьба с курением, физические тренировки, нормализация массы тела и медикаментозные методы. Целевые показатели липидограммы при первичной и вторичной профилактике.
16. Диетотерапия при атеросклерозе.
17. Липидокорректирующая терапия. Основные группы липидоснижающих препаратов: ингибиторы ГМГ-коэнзим А редуктазы, препараты фиброевой кислоты, производные никотиновой кислоты, блокаторы абсорбции холестерина в кишечнике и другие.
18. Немедикаментозные способы лечения гипер- и дислипидемий.
19. Ишемическая болезнь сердца.
20. Классификация ИБС.

6.2.2. Ситуационные задачи

ЗАДАЧА № 1

Пациент А., 17 лет, доставлен в приемное отделение с жалобами на слабость, сердцебиение, повышение температуры тела до 38,5°C, боли в коленном, голеностопном суставах. Из анамнеза заболевания выяснено следующее: перенес ангину около 1 месяца назад, ухудшение самочувствия в течение последних 5 дней после переохлаждения, когда появились вышеуказанные жалобы. Объективно: Больной лежит с полусогнутыми коленными суставами. Кожные покровы розовые, эластичные, обычной влажности. На разгибательной поверхности коленных суставов, в периартикулярных тканях у мест прикрепления сухожилий пальпируются мелкие плотные безболезненные образования.

Видимые слизистые розовые, чистые, влажные. Зев гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, выступают из-за дужек. Правый голеностопный и левый коленный суставы деформированы, температура кожи над ними повышена, выраженная болезненность при пальпации, движения в суставах ограничены из-за резких болевых ощущений. Остальные суставы без особенностей. Периферические лимфоузлы не увеличены. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, ЧД 22 в минуту, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 100 уд/мин. I тон на верхушке ослаблен. АД 100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Пальпация правого подреберья безболезненна, размеры печени перкуторно не увеличены. Селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: Нв - 115 г/л, эр. - $3,86 \times 10^{12}$ /л, ЦП - 0,95, лейкоц. - $8,9 \times 10^9$ /л, э - 4%, п/я - 6%, с/я - 53%, л - 29%, м - 8%, СОЭ - 45 мм/час.

2. ОАМ: отн. плотность - 1019, белок - 0,033 г/л, сахар - нет, лейкоц. - 2-3, эр. - 0-1, эпителий - 1-2 в п.зр.

3. Билирубин общий - 13,5 мкмоль/л, прямой - 4,2 мкмоль/л, фибриноген - 4,8 г/л, общий белок - 60 г/л, альбумины - 40%, глобулины - 60%: α_1 - 6%, α_2 - 14%, β - 17%, γ - 23%, СРБ - 19,5 мг/л (N=1-6 мг/л).

ЭКГ(прилагается): удлинение PQ до 0,23 сек, признаки нарушения реполяризации по типу инверсии зубца T, местная в/ж блокада.

ЗАДАЧИ:

1. Выделить основные синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Сделать заключение по данным обследования
4. Сформулировать уточненный диагноз.
5. Предложить алгоритм лечения

ЗАДАЧА № 2

Больная В., 20 лет, студентка, предъявляет жалобы на тупые ноющие боли в области верхушки сердца различной продолжительности, не связанные с физической нагрузкой, чувство нехватки воздуха при обычной ходьбе, сердцебиение, перебои в работе сердца, непостоянные боли в коленных, голеностопных и плечевых суставах, повышение температуры до 38,7°C. Из анамнеза заболевания: с детства частые ангины. В 13-летнем возрасте лечилась стационарно по поводу болей и припухлости крупных суставов, которые сопровождалась повышением температуры тела до 39,0°C. В последующем после выписки из стационара чувствовала себя удовлетворительно, болей в суставах не отмечала. Настоящее ухудшение развилось через 3 недели после перенесенной ангины. Объективно: Температура тела 37,8°C. Кожа бледная, чистая. Пальпируются увеличенные подчелюстные лимфоузлы с обеих сторон, безболезненные, плотные, не спаянные между собой и окружающими тканями, кожа над ними не изменена. Отеков нет. Суставы внешне не изменены, умеренная болезненность при пальпации коленных суставов, объем движений несколько ограничен из-за болей. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 24 в минуту. Ритм сердца неправильный, тоны приглушены, I тон на верхушке ослаблен, выслушивается громкий, постоянный, связанный с первым тоном систолический шум, проводящийся в левую подмышечную область, усиливающийся в положении на левом боку и при физической нагрузке. ЧСС 100 уд/мин. Язык обложен беловато-желтым налетом, влажный. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Размеры печени по Курлову 9×8×6 см. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: эр. – $4,1 \times 10^{12}/л$, Нб – 107 г/л, ЦП – 0,90, тромбоциты – $250 \times 10^9/л$, лейкоц. – $9,8 \times 10^9/л$, п/я – 8%, с/я – 80%, э – 5%, б – 1%, л – 18%, м – 4%. СОЭ – 40 мм/час,
2. ОАМ: светло-желтая, прозрачная, отн. плотность – 1020, белок, сахар – нет, лейкоц. – 2-3 в п.зр., эпителий - 1-2 в п.зр.
3. Билирубин общий – 19 мкмоль/л, прямой – 4 мкмоль/л, ПТИ – 80%, общий белок – 58 г/л, альбумины – 40%, глобулины – 60%: α_1 – 5%, α_2 – 19%, β – 16%, γ – 20%., СРБ – 7,1 мг/л (N=1-6 мг/л), фибриноген - 6,2 г/л.
4. ЭКГ (прилагается). Удлинение PQ до 0,28 сек, частичная блокада правой ножки пучка Гиса, левожелудочковые экстрасистолы, периодически по типу бигеминии

ЗАДАЧИ:

1. Выделить основные синдромы.
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Сделать заключение по данным обследования
4. Сформулировать уточненный диагноз.
5. Предложить алгоритм лечения

ЗАДАЧА № 3

Больной К., 40 лет, инженер, обратился к врачу общей практики с жалобами на головную боль, преимущественно в затылочной области, усиливающуюся после физического или психоэмоционального перенапряжения. На фоне усиления головной боли периодически отмечал тошноту, ухудшение зрения, мелькание «мушек» перед глазами. Из анамнеза заболевания: вышеуказанные жалобы фиксируются в течение последних 3-4 лет. Во время профилактического медосмотра зарегистрировано повышение АД 170/95 мм рт.ст., по поводу чего было рекомендовано амбулаторное обследование. За медицинской помощью не обращался, не обследовался, лекарственные препараты не принимал. Из истории жизни: у матери – повышение АД. Хронические заболевания отрицает. Курит: 1 пачка сигарет в день. Объективно: Лицо гиперемировано. Питание повышено: вес 100 кг, рост 175 см. Периферические лимфузлы не увеличены. Отёков нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,0 см вправо от правого края грудины, верхняя – III ребро, левая – по левой СКЛ. Тоны сердца громкие, ритм правильный, акцент II тона во 2-м межреберье справа. Пульс 72 уд/мин, ритмичный, напряжен. АД 180/110 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка, почки не пальпируются. Симптом поколачивания по пояснице отрицательный с обеих сторон. Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: эр. – $4,3 \times 10^{12}/л$; Нб – 125 г/л; лейкоц. – $8,4 \times 10^9/л$; э – 4%; п/я – 4%; с/я – 68%; л – 18%; м – 6%. СОЭ - 9 мм/час;
2. ОАМ: отн. плотность - 1018; лейкоц. – 1-2 в п.зр.; эр. – 1-2 в п.зр.; белок, сахар – отриц.
3. Общий холестерин – 6,5 ммоль/л, ТГ – 2,3 ммоль/л, ХС ЛПНП - 2,6 ммоль/л, ХС ЛВП – 0,8 ммоль/л; сахар крови – 5,5 ммоль/л, креатинин - 0,09 ммоль/л, калий – 4,5 ммоль/л.
4. ЭКГ с признаками гипертрофии левого желудочка прилагается
5. УЗИ почек: правая почка: 112х63х40 мм, контуры четкие, ровные, левая почка: 115х58х42 мм, контуры нечеткие, неровные, (N=110-120х60-75х35-45 мм). Почки подвижны, полостная система не расширена, уплотнена, соотношение паренхимы с ЧЛС-1:2 (N=1:2), конкрементов нет.

ЗАДАЧИ:

1. Выделить основные клинические синдромы,
2. Сформулировать предварительный диагноз.
3. Оценить предрасположенность к заболеванию, факторы риска

4. Оценить результаты обследования в плане дифференциального диагноза АГ.
5. Сделать электрокардиографическое заключение
6. Перечислить дополнительные исследования для выявления субклинического поражения органов-мишеней, стратифицировать сердечно-сосудистый риск, оценить признаки поражения органов-мишеней
7. Сформулировать уточненный диагноз.
8. Определить алгоритм лечения.

ЗАДАЧА № 4

Больной М., 65 лет, пенсионер, жалуется на перебои в работе сердца, сердцебиение, чувство нехватки воздуха при ходьбе, слабость. Из анамнеза заболевания: 2 года назад впервые после психоэмоционального напряжения возникли интенсивные сжимающие боли за грудиной, иррадиировавшие в левое плечо, сопровождавшиеся резкой слабостью, обильным потоотделением. Через 30 мин от начала болевого приступа бригадой скорой помощи был доставлен в стационар. Болевой синдром был купирован на догоспитальном этапе и в последующем не рецидивировал, лечился консервативно, коронарная ангиография не проводилась. После выписки из стационара принимал β - блокаторы, на фоне чего самочувствие пациента оставалось относительно хорошим, болевые приступы не возобновлялись. Настоящее ухудшение со вчерашнего дня на фоне значительной физической нагрузки (работа на дачном участке). Бригадой СМП доставлен в стационар. Объективно: Кожа бледная, обычной влажности. Отеков нет. Дыхание везикулярное, в нижнебоковых отделах с обеих сторон немногочисленные влажные хрипы, ЧД 28 в мин. Пульс аритмичный, 110 в мин., слабый, мягкий, малой величины, сосудистая стенка вне пульсовой волны не пальпируется. АД 100/70 мм рт.ст. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,0 см вправо от правого края грудины, верхняя – III ребро, левая – по левой СКЛ. Ритм сердца неправильный, тоны приглушены, акцент II тона во 2-м межреберье справа. ЧСС 130 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка, почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: Нв – 125 г/л, эр. – $4,5 \times 10^{12}$ /л, ЦП – 1,0, лейкоц. – $6,0 \times 10^9$ /л, э - 1%, п/я - 6%, с/я - 70%, л - 20%, м - 3%., СОЭ – 7 мм/ч;
2. ОАМ: отн. плотность - 1018, белок, сахар – нет, лейкоц. – 1-2, эпителий – 3-4 в п. зр.
3. Сахар - 4,0 ммоль/л, АСТ – 0,30 ммоль/л, АЛТ – 0,36 ммоль/л, холестерин – 6,8 ммоль/л. Сердечный тропонин Т (качественным методом) : реакция отрицательная
4. ЭКГ: ритм неправильный, регистрируются волны f, ЧСС 130 в минуту, в левых грудных отведениях увеличение волн R до 30 мм, с косонисходящим смещением ST и отрицательным T. Признак Соколова-Лайона ($RV_5+SV_2=40$ мм)

ЗАДАЧИ:

1. Выделите основные синдромы,
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Оцените результаты анализов, сделайте дополнительные назначения.
4. Сделайте электрокардиографическое заключение.
5. Сформулируйте уточненный диагноз.
6. Какие дополнительные методы исследования необходимы.
7. Наметьте план ведения и лечения больного.

ЗАДАЧА № 5

Больной Б., 60 лет, жалуется на давящие боли за грудиной, иррадиирующие в левую руку, возникающие при ходьбе в обычном темпе, проходящие после остановки или приема 1

таблетки нитроглицерина через 3-5 минут, чувство нехватки воздуха при обычной физической нагрузке, слабость, обмороки. Из анамнеза заболевания: вышеуказанные жалобы появились 3 года назад, по поводу чего лечился амбулаторно у кардиолога. Ухудшение самочувствия в течение последних полугодия: появились головокружение и обмороки, преимущественно в вертикальном положении тела после физической нагрузки, постепенно прогрессирует слабость, характеристики болей не изменились. Объективно: Больной в сознании, контактен, вялый. Кожа бледная. Правильного телосложения, нормального питания. Периферических отеков нет. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в мин. Пульс ритмичный 64 ударов в минуту, среднего наполнения и напряжения, симметричный, сосудистая стенка уплотнена. АД 110/85 мм.рт.ст. Верхушечный толчок усилен и смещен кнаружи от левой СКЛ на 1,5 см. Во II межреберье справа определяется систолическое дрожание. Границы относительной сердечной тупости: правая и верхняя не изменены, левая - на 1,5 см кнаружи от левой СКЛ. Выслушиваются приглушенные тоны сердца, ритм правильный, 88 уд/мин., I тон на верхушке и II тон на аорте ослаблены. Во 2-м межреберье справа выслушивается грубый систолический шум скребущего характера, проводится на сонные артерии. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка, почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Данные дополнительных методов исследования:

1. ОАК: Нг – 130 г/л, эр. – $4,7 \times 10^{12}/л$, ЦП – 1,0, лейкоц. – $6,0 \times 10^9/л$, э - 2%, п/я - 4%, с/я - 71%, л - 20%, м - 3%. СОЭ – 8 мм/ч;
2. ОАМ: отн. плотность - 1022, белок, сахар – нет, лейкоц. – 3-5 в п.зр., эпителий – 1-3 в п.зр., эр., цилиндры – нет.
3. Билирубин общий - 16,0 мкмоль/л, прямой - 4,0 мкмоль/л, непрямой - 12,0 мкмоль/л, глюкоза – 4,1 ммоль/л, фибриноген - 4,0 г/л, холестерин – 8,9 ммоль/л.
4. ЭКГ. Синусовая брадикардия 52 в минуту, местное нарушение в/ж проводимости, отрицательные Т в I, AVL, V5, V6. Косонисходящее смещение ST V5, V6. Индекс Соколова-Лайона ($Rv5+SV2=38$ мм)

ЗАДАЧИ:

1. Выделите основные клинические синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Оцените лабораторные данные.
5. Сделайте электрокардиографическое заключение.
6. Наметьте план дополнительных исследований, ожидаемые результаты
7. Сформулируйте уточненный диагноз.
8. Определите алгоритм действий.

6.2.3. Перечень практических навыков

1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях или состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза:

- Проведение сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями или состояниями сердечно-сосудистой системы
- Использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями или состояниями сердечно-сосудистой системы и, в частности, проводить: визуальный осмотр, физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию) измерение артериального давления, анализ сердечного пульса, анализ состояния яремных вен,

пальпацию и аускультацию периферических артерий, измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления, оценку состояния венозной системы, оценку наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях, определение заболеваний и патологических состояний органов и систем органов человека, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы в том числе базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы.

- Направление пациентов с заболеваниями или состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов, в частности, проводить: анализ электрокардиограммы, результатов пробы с физической нагрузкой, анализ сердечного ритма по результатам холтеровского мониторирования ЭКГ, считывание и анализ суточного монитора артериального давления, анализ результатов трансторакальной эхокардиографии, доплеровского мониторирования сосудов

- Направление пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи, с последующей оценкой полученных результатов

- Показания для направления пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

- Применять методы дифференциальной диагностики.

- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, возникших в результате диагностических процедур.

- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения или дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения или угрожающие жизни

2. Назначение лечения пациентам при заболеваниях сердечно-сосудистой системы с контролем его эффективности и безопасности

- Разработка плана ведения пациента с учетом, диагноза, возраста, клинической картины и сопутствующих заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

- Назначение лекарственных препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями с оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения.

- Алгоритмы медикаментозного лечения при различных сердечно-сосудистых заболеваниях: при ИБС стабильного и нестабильного течения, гипертонической болезни и вторичных артериальных гипертензиях, миокардитах, кардиомиопатиях, нарушениях ритма, ХСН, ревматологических заболеваниях, при легочной гипертензии, при эндокринных и обменных заболеваниях, при заболеваниях аорты и её ветвей и других.

- Назначение немедикаментозной терапии (лечебное питание, физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательная гимнастика) с оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии.

- Определение показаний к хирургическому лечению, разработка плана подготовки к хирургическому вмешательству, оценка и план ведения послеоперационного периода (состояние кровообращения, оценка функции почек), профилактика и лечение послеоперационных осложнений, расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов с помощью инфузомата.

- Медицинские показания для установки электрокардиостимулятора пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

- Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических и лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий.

3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации

- Составление плана и проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, основные программы (медицинские, социальные, психологические, профессиональные) для реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

- Определить медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, оценить их эффективность и безопасность.

- Направление пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации.

- Направление пациентов к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения.

4. Проведение медицинских экспертиз при заболеваниях и состояниях сердечно-сосудистой системы

- Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и состояниями сердечно-сосудистой системы.

- Подготовка медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.

- Определять признаки временной нетрудоспособности и стойкой утраты функций, обусловленных заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

5. Проведение и контроль мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

- Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы.

- Проведение диспансерного наблюдения больных с выявленными заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

- Назначение профилактических мероприятий пациентам с факторами риска. в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и с клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

- Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний, а также заполнения и направления экстренного извещения в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический

надзор.

- Формирование программ здорового образа жизни с оценкой их эффективности.

6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала

- Составление плана и отчета о работе врача-кардиолога.
- Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.
- Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
- Использование медицинских информационных систем и информационно-коммуникационной сети «Интернет».

7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме

• Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе и клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).

- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации, в том числе с использованием дефибриллятора.
- Неотложная помощь при пароксизме реципрокной наджелудочковой тахикардии.
- Неотложная помощь при пароксизме фибрилляции предсердий.
- Неотложная помощь при пароксизме трепетания предсердий.
- Неотложная помощь при пароксизме желудочковой тахикардии.
- Неотложная помощь при нестабильной стенокардии.
- Неотложная помощь при ОКС с подъемом сегмента ST.
- Неотложная помощь при ОКС без подъема сегмента ST.
- Неотложная помощь при кардиогенном отеке легких.
- Неотложная помощь при кардиогенном шоке.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе, осложненном отеком легких.
- Неотложная помощь при гипертоническом кризе в сочетании с мозговым инсультом.
- Особенности неотложной помощи при гипертоническом кризе, обусловленным феохромоцитомой.
- Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии.
- Неотложная помощь при кардиогенных обмороках.

6.2.4. Тестовые задания

1. Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца представлена в основном:

- а) Правым желудочком.
- б) Левым желудочком.
- в) Левым предсердием.

2. Основными сократительными белками являются:

- а) Миозин.
- б) Тропомиозин.
- в) Тропонин.
- г) Актин.
- д) Правильно а и г.

3. К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме:
- а) Синусового узла.
 - б) Клеток сократительного миокарда.
 - в) Атрио-вентрикулярного узла.
 - г) Пучка Гиса и его разветвлений.
 - д) Волокон Пуркинье.
4. Наиболее высокая скорость проведения импульсов регистрируется в:
- а) Атрио-вентрикулярном узле.
 - б) Атрио-вентрикулярном соединении.
 - в) Пучке Гиса.
 - г) Волокнах Пуркинье.
5. Функциональное назначение атрио-вентрикулярного узла в норме:
- а) Замедление проведения импульсов.
 - б) Ускорение проведения импульсов.
 - в) Генерация импульсов.
 - г) Все перечисленное.
 - д) Ничего из перечисленного.
6. Систолическая артериальная гипертония в пожилом возрасте является:
- а) Фактором риска развития мозгового инсульта.
 - б) Характеризует доброкачественное течение гипертонии.
 - в) Часто приводит к развитию недостаточности кровообращения.
 - г) Является вариантом нормы.
7. Основными условиями для возникновения аритмии по механизму повторного входа волны возбуждения являются:
- а) Наличие 2-х путей проведения возбуждения, разобщенных функционально или анатомически.
 - б) Блокада проведения импульса по одному из них.
 - в) Восстановление проводимости в определенный срок или сохранение ее лишь в ретроградном направлении.
 - г) Все перечисленное.
 - д) Только а и б
8. Наличие аритмии у больного указывает на:
- а) Заболевание сердца.
 - б) Плохой прогноз жизни у данного больного.
 - в) Может выявляться у практически здоровых людей.
 - г) Все перечисленное.
 - д) Только а и б.
9. Абсолютный рефрактерный период миокарда желудочков на ЭКГ соответствует:
- а) Продолжительности комплекса QRS.
 - б) Продолжительности сегмента ST.
 - в) Продолжительности комплекса QRS и сегмента ST.
 - г) Окончанию зубца T.
10. Относительный рефрактерный период миокарда желудочков на ЭКГ соответствует:

- а) Продолжительности комплекса QRS.
- б) Продолжительности сегмента ST.
- в) Продолжительности зубца T.
- г) Продолжительности комплекса QRS и сегмента ST.

11. Функцией возбудимости обладают:

- а) Клетки проводящей системы.
- б) Клетки сократительного миокарда.
- в) Мезенхимальные клетки.
- г) Все перечисленное.
- д) Только а и б.

12. Наибольшей автоматической активностью в норме обладают:

- а) Синусовый узел.
- б) Атрио-вентрикулярное соединение.
- в) Пучок Гиса.
- г) Волокна Пуркинье.

13. Образование тромбов:

- а) Часто наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.
- б) Редко наблюдается в месте бифуркаций и аномалий сосудов.
- в) Не зависит от сосуда.

14. Фибринолитическая активность крови при применении гепарина:

- а) Повышается.
- б) Понижается.
- в) Не изменяется.

15. Замедление тока крови:

- а) Сочетается с повышением содержания тромбоцитов в крови.
- б) Сопровождается повышением вязкости крови.
- в) Сопровождается повышением риска тромбообразования.
- г) Сопровождается снижением фибринолитической активности крови.

16. В регуляции сердечной деятельности принимают участие:

- а) Хеморецепторы артериальной стенки.
- б) Сердечные барорецепторы.
- в) Легочные барорецепторы.
- г) Все перечисленное.
- д) Только а и б.

17. При раздражении каротидного синуса частота сердечных сокращений:

- а) Увеличивается.
- б) Уменьшается.
- в) Не изменяется.

18. При раздражении каротидного синуса артериальное давление:

- а) Повышается.
- б) Понижается.
- в) Не изменяется.

19. В коронарных артериях имеются:

- а) Альфа- и бета-адренергические рецепторы.
- б) Только альфа-адренорецепторы.
- в) Только бета-адренорецепторы.

20. У здоровых людей частая электрическая стимуляция предсердий:

- а) Увеличивает ударный объем.
- б) Уменьшает ударный объем.
- в) Не влияет на ударный объем.

21. Аортальный клапан состоит из:

- а) Трех створок.
- б) Двух створок.
- в) Одной створки.

22. У здоровых людей адреналин:

- а) Увеличивает частоту сердечных сокращений.
- б) Уменьшает частоту сердечных сокращений.
- в) Не влияет на частоту сердечных сокращений.

23. Курение следует считать:

- а) Фактором риска развития перемежающейся хромоты.
- б) Одним из факторов риска развития ишемической болезни сердца.
- в) Одним из факторов риска развития бронхогенного рака легких.
- г) Все ответы правильные.
- д) Правильно а и в.

24. Значение избыточной массы тела как фактора риска ишемической болезни сердца ассоциируется с:

- а) Нарушением липидного обмена.
- б) Нарушением углеводного обмена.
- в) Повышением уровня артериального давления.
- г) Понижением физической активности.
- д) Всем перечисленным.

25. Из перечисленных факторов риска ишемической болезни сердца самым значимым является:

- а) Повышение массы тела на 30% и более.
- б) Гиперхолестеринемия более 6,3 мм/л
- в) Артериальная гипертензия при диастолическом АД = 95 мм. рт. ст.
- г) Нарушение толерантности к углеводам.
- д) Правильно б и в.

26. Уровень артериального давления в основном зависит от величины сосудистого сопротивления:

- а) В аорте и ее ветвях.
- б) В капиллярах.
- в) В артериолах.
- г) В венах.

27. В физиологических условиях между величиной минутного объема и величиной общего периферического сосудистого сопротивления существует:

- а) Обратная зависимость.

- б) Прямая зависимость.
- в) Нет четкой зависимости.

28. Согласно национальным рекомендациям критерием пограничного повышения систолического артериального давления для диагностики артериальной гипертензии является:

- а) 130-139 мм. рт. ст.
- б) 140-159 мм. рт. ст.
- в) 160-170 мм. рт. ст.
- г) 180-190 мм. рт. ст.

29. Согласно национальным рекомендациям критерием пограничного повышения диастолического артериального давления для диагностики артериальной гипертензии является:

- а) 80-84 мм. рт. ст.
- б) 85-89 мм. рт. ст.
- в) 90-99 мм. рт. ст.

30. Содержание ренина в крови при гипертонической болезни может быть:

- а) Нормальным.
- б) Пониженным.
- в) Повышенным.
- г) Все ответы правильные.

31. Высокая активность ренина в плазме крови у больного артериальной гипертонией позволяет исключить наличие:

- а) Стеноза устья почечных артерий.
- б) Синдрома Конна.
- в) Гипертонической болезни.
- г) Феохромоцитомы.
- д) Пиелонефрита.

32. Механизмами повышения АД могут быть:

- а) Повышение общего периферического сосудистого сопротивления.
- б) Увеличение массы циркулирующей крови.
- в) Увеличение минутного объема сердца.
- г) Все перечисленное.

33. Синтез ренина осуществляется в:

- а) Клетках юкстагломерулярного аппарата.
- б) Клетках коркового слоя надпочечников.
- в) Клетках мозгового слоя надпочечников.
- г) Все ответы правильные.

34. Регуляция секреции ренина обеспечивается:

- а) Барорецепторами, находящимися в стенках приводящих почечных артериол.
- б) Хеморецепторами дистальных почечных канальцев.
- в) Симпато-адреналовой системой.
- г) Простагландинами.
- д) Все ответы правильные.

35. Повышение активности ренина наблюдается при:

- а) Кровопотере.
- б) Гиповолемии.
- в) Резком ограничении соли в пище.
- г) Стенозе почечных артерий.
- д) Всем перечисленным.

36. Из перечисленных субстанций вазопрессором является:

- а) Ангиотензин- II.
- б) Ангиотензин- I.
- в) Ренин.
- г) Простаглицин.
- д) Все ответы правильные.

37. При возрастании концентрации натрия в плазме секреция ренина:

- а) Уменьшается.
- б) Увеличивается.
- в) Не меняется.

38. Значительное повышение содержания альдостерона сочетается с:

- а) Гипокалиемией.
- б) Гиперкалиемией.
- в) Не влияет на содержание калия.

39. Транспорт липидов крови обеспечивается:

- а) Белками.
- б) Форменными элементами крови .
- в) Углеводами.
- г) Липиды находятся в плазме в свободном состоянии.

40. Фосфолипиды входят в состав:

- а) Хиломикрон.
- б) Липопротеидов очень низкой плотности.
- в) Липопротеидов низкой плотности.
- г) Липопротеидов высокой плотности.
- д) Все ответы правильные.

41. Основной транспортной формой пищевых липидов являются:

- а) Хиломикроны.
- б) Липопротеиды очень низкой плотности.
- в) Липопротеиды низкой плотности.
- г) Липопротеиды высокой плотности.
- д) Все ответы правильные.

42. Основной транспортной формой эндогенного холестерина являются:

- а) Хиломикроны.
- б) Липопротеиды очень низкой плотности.
- в) Липопротеиды низкой плотности.
- г) Липопротеиды высокой плотности.
- д) Все ответы правильные.

43. Наиболее "атерогенными" липопротеидами считаются:

- а) Хиломикроны.

- б) Липопротеиды очень низкой плотности .
- в) Липопротеиды низкой плотности.
- г) Липопротеиды высокой плотности.
- д) Липопротеиды промежуточной плотности.

44. Дислипидемия считается "атерогенной", если:

- а) Понижено содержание липопротеидов низкой плотности.
- б) Понижено содержание липопротеидов очень низкой плотности.
- в) Повышено содержание липопротеидов высокой плотности.
- г) Все ответы правильные.
- д) Правильного ответа нет.

45. При атеросклерозе в меньшей степени поражаются артерии:

- а) Эластического типа.
- б) Мышечно-эластического типа.
- в) Мышечного типа.

46. Липоидоз аорты:

- а) Может подвергаться обратному развитию.
- б) Не может подвергаться обратному развитию.
- в) Неизвестно.

47. Для гиперлипидемии II "А" типа характерно:

- а) Повышение уровня холестерина.
- б) Повышение уровня триглицеридов.
- в) Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
- г) Правильного ответа нет.

48. Для гиперлипидемии типа II "Б" характерно:

- а) Повышение уровня холестерина.
- б) Повышение уровня триглицеридов.
- в) Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
- г) Правильного ответа нет.

49. Для гиперлипидемии 4 типа характерно:

- а) Повышение уровня холестерина.
- б) Повышение уровня триглицеридов.
- в) Повышение уровня холестерина и триглицеридов.
- г) Правильного ответа нет.

50. Наиболее атерогенным из гиперлипидемий является:

- а) Тип I .
- б) Тип 2 "А".
- в) Тип 2 "Б".
- г) Тип 4.
- д) Правильно 2 и 3.

6.3. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] / под ред. Д.В. Дуплякова, Е.А. Медведевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443316.html>
2. Практическая аритмология в таблицах, руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Салухова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440353.html>
3. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] / С. Г. Горохова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440162.html>
5. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436486.html>
6. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] / И.Г. Гордеев, Н.А. Волон, В.А. Кокорин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432310.html>
7. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>
8. Медикаментозное лечение хронической сердечной недостаточности. / Ю.А. Васюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1395v2.html>
9. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Артериальная гипертензия у взрослых", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf
10. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Стабильная ишемическая болезнь сердца", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_IBS.pdf
11. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/
12. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_rko_close/
13. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Гипертрофическая кардиомиопатия", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Kardiomiopatiya.pdf
14. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Брадиаритмии и нарушения проводимости", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Bradiaritmiya.pdf
15. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Хроническая сердечная недостаточность", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_HSN.pdf
16. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Фибрилляция и трепетание предсердий", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_FP_TP.pdf
17. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества:

- "Наджелудочковые тахикардии", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_NT.pdf
18. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Миокардиты", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_Miokardit.pdf
19. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_ZHNR.pdf
20. Национальные клинические рекомендации Российского кардиологического общества: "Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия", 2020. [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/content/Guidelines/2020/Clinic_rekom_LG.pdf

Дополнительная литература:

1. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
2. Легочная гипертензия [Электронный ресурс] / С. Н. Авдеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433232.html>
3. Инфекционные эндокардиты [Электронный ресурс] / Тюрин В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425541.html>
4. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785>
5. Клинические рекомендации Европейского общества кардиологов – [Электронный ресурс] – https://scardio.ru/rekomendacii/rekomendacii_esc_close/