

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

Кафедра факультетской терапии



**Перечень вопросов к кандидатскому экзамену  
по дисциплине 3.1.20 «Кардиология»  
ПРОГРАММА-МИНИМУМ**

**Введение**

Настоящая программа обобщает современные представления о строении и функциях сердца человека, о врожденной патологии этого органа, о заболеваниях, поражающих ткани сердца и сосуды, питающие эти ткани, равно как и о способах диагностики этих болезней, мониторингу за состоянием больного, фармакологической коррекции возникших нарушений сердца и сосудов.

**1. Общие вопросы**

Основы организации и структура кардиологической службы.  
Вклад ученых-кардиологов отечественной школы в развитие кардиологии.  
Распространенность основных форм сердечно-сосудистых заболеваний.  
Заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.  
Факторы риска ИБС и АГ.  
Организация и принципы диспансеризации населения РФ.  
Профилактика и борьба с факторами риска ИБС.  
Профилактика и борьба с факторами риска артериальной гипертонии.  
Популяционно-генетические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний.  
Использование математических методов анализа данных в научных исследованиях. Современная технология научного исследования в медицине, обеспечение валидности выводов. Основные положения статистического анализа; цели, методы, математическое обеспечение, критерии проверки гипотез, проверка законности их применения, аппроксимация распределения, регрессия, непараметрические критерии, множественные сравнения, анализ таблиц сопряженности.

## 2. Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

Анатомия сосудов большого и малого круга кровообращения.

Анатомическое строение сердца и его сосудов.

Физиология и патофизиология коронарного кровообращения.

Физиологические системы контроля артериального давления.

Натрийуретический предсердный фактор. Функция почек в регуляции системного АД. Анатомические изменения сосудов и органов-мишеней при артериальной гипертонии.

Строение и функции почек. Сосудистая система почек.

Кровоснабжение головного мозга.

Анатомия проводящей системы сердца. Электрофизиологические свойства клеток миокарда и проводящей системы.

## 3. Атеросклероз

Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.

Факторы риска ИБС.

Строение и физиологические функции и метаболизм липопротеидов.

Классификация липопротеидов.

Морфологическая картина атеросклероза.

Типы дислипидемий. Классификация первичных дислипидемий.

Первичная профилактика ИБС.

Смешанные (комбинированные) гиперлипидемии: эпидемиология, клинические формы, прогноз.

Семейная гипертриглицеридемия: этиология, патогенез, клиника, лечение.

Первичные гиперхолестеринемии: этиологические факторы, клиническое значение.

Семейная гиперхолестеринемия: эпидемиология, этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

Вторичные гиперлипидемии: этиология, клиника.

Принципы обследования пациентов с факторами риска атеросклероза.

Лечение гиперлипидемий и дислипидемий.

Профилактика атеросклероза. Диетотерапия. Фармакотерапия атеросклероза.

## 4. Ишемическая болезнь сердца

Анатомия коронарного русла.

Патогенез острой и хронической коронарной недостаточности.

Факторы риска ИБС, их распространенность и значение. Сочетание факторов риска. Профилактика ИБС среди населения.

Классификация ИБС. Дифференциальная диагностика стабильной ИБС.

Классификация ОКС. Экстренная медицинская помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.

Современные принципы лечения больных хронической коронарной недостаточностью.

Стабильная ИБС. Современные методы диагностики. Функциональные нагрузочные пробы. Понятие о чувствительности и специфичности теста. Применение ЭКГ, ЧПСП, холтеровского мониторирования ЭКГ, велоэргометрии. Радиоизотопные методы исследования при ИБС. Ультразвуковые методы в диагностике ИБС. Диагностическая коронароангиография в дифференциальной диагностике стабильной ИБС. Показания, возможности, осложнения.

Фармакотерапия стабильной ИБС. Основные группы препаратов для лечения стабильной ИБС. Чрескожное коронарное вмешательство. Аортокоронарное и маммокоронарное шунтирование. Показания, противопоказания, осложнения. ИБС: Нестабильная стенокардия. Варианты нестабильной стенокардии. Клиника, диагностика, лечение.

Острый инфаркт миокарда. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.

ЭКГ-диагностика при ОИМ. Роль радиоизотопных методов в диагностике. Ферментная диагностика. Ультразвуковые методы диагностики. Коронароангиография.

Осложнения инфаркта миокарда. Нарушения ритма и проводимости сердца. Кардиогенный шок. Острая левожелудочковая недостаточность. Тромбоэмболии. Аневризма сердца. Разрыв сердца при ОИМ. Синдром Дресслера.

Причины смерти и летальность при ОИМ.

Лечение ОИМ. Маршрутизация пациентов с ОИМ с пST и ОИМ без пST. Лечение в ОРИТ, рентген-операционной и в специализированном отделении для лечения больных ОИМ.

Современные принципы лечения ОИМ. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия при ОИМ. Лечение ангинозного приступа при ОИМ. Лечебные мероприятия при осложнениях ОИМ: лечение кардиогенного шока, аритмий и нарушений проводимости, сердечной астмы и отека легких, тромбоэмболии легочной артерии. Врачебная тактика при остановке сердца. Техника реанимационных мероприятий. Дефибрилляция. Электрокардиостимуляция. Разрыв сердца при ОИМ. Диагностика. Хирургические методы в лечении ОИМ.

Специализированное отделение для лечения больных ОИМ. Структура, оборудование, персонал. Контингент больных ПИТ.

Поэтапная реабилитация больных, перенесших острый инфаркт миокарда. Госпитальный этап. Сроки активизации. Методы контроля за состоянием больных. Санаторный этап реабилитации. Методы контроля и критерии расширения двигательного режима. Лечение больных после перенесенного ОИМ.

ИБС: Постинфарктный кардиосклероз. Морфологические варианты. Диагностика.

Постинфарктная аневризма сердца. Диагностика. Тактика ведения больных. Прогноз. Хирургическое лечение.

## 5. Хроническая сердечная недостаточность.

Эпидемиология ХСН (распространенность, выживаемость, прогноз).  
Этиология ХСН. Патогенез ХСН.  
Патогенез ХСН. Роль активации тканевых нейрогормонов.  
Патогенез ХСН. Ремоделирование сердца.  
Патогенез ХСН. Роль РААС.  
Патогенез ХСН. Роль системы предсердных натрийдиуритических пептидов.  
Патогенез ХСН. Роль хронической гиперактивации симпатической нервной системы.  
Патогенез ХСН. Механизм образования отеков.  
Классификация ХСН согласно клиническим рекомендациям РКО 2020г.  
Исследование предсердного натрийуретического пептида.  
Клинические методы оценки тяжести ХСН (оценка клинического состояния, динамики функционального класса, толерантности к нагрузкам, оценка качества жизни, тест с 6-минутной ходьбой).  
Принципы лечения ХСН. Цели лечения. Немедикаментозные компоненты лечения.  
Принципы лечения ХСН. Медикаментозная терапия. Основные классы применяемых препаратов. Основные, дополнительные и вспомогательные лекарственные средства для лечения ХСН. Принципы сочетанного применения медикаментозных средств.  
Ингибиторы АПФ в лечении ХСН: механизм действия. Влияние применяемых в РФ ИАПФ на течение и прогноз ХСН. Данные многоцентровых клинических исследований (CONSENSUS, AIRE, SAVE, SOLVD). Показания, противопоказания, побочные эффекты. Рациональный подбор дозы.  
Сартаны в лечении ХСН: механизм действия. Влияние применяемых в РФ сартанов на течение и прогноз ХСН. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Рациональный подбор дозы.  
АРНИ в лечении ХСН: механизм действия, дозы.  
В-дреноблокаторы (БАБ) в лечении ХСН. Эволюция взглядов на возможность и показания к применению БАБ при ХСН. Механизмы положительного действия БАБ у больных ХСН.  
Ингибиторы глюкоза-натриевого ко-транспортера 2 типа. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты, дозы.  
Антагонисты минералокортикоидных рецепторов. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты, дозы.  
Диуретики в лечении ХСН. Общая характеристика, классификация. Показания к диуретической терапии при ХСН.  
Петлевые диуретики.  
Тиазидные и тиазидоподобные диуретики.  
Ингибиторы карбоангидразы.  
Комбинации различных диуретиков. Преодоление рефрактерности к диуретикам. Экстракорпоральные методы в лечение рефрактерного отеочного синдрома.

Сердечные гликозиды в лечении ХСН. Механизмы действия. Показания к назначению. Влияние на прогноз. Оптимальные дозы в лечении ХСН. Клиника гликозидной интоксикации и ее лечение.

Негликозидные инотропные средства в лечении больных с тяжелой ХСН.

Принципы антиаритмического лечения при ХСН. Влияние различных классов антиаритмических препаратов на прогноз больных.

Периферические вазодилататоры. Классификация по локализации преимущественного эффекта. Классификация по механизму действия.

Исторические предпосылки к применению их при ХСН. Влияние на прогноз.

Современные представления о месте ПВД в лечении ХСН.

Бактериальные эндокардиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.

Дилатационная кардиомиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

Дифференциальная диагностика дилатационных кардиомиопатий.

Дифференциальная диагностика гипертрофических кардиомиопатий. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Рестриктивная кардиомиопатия. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Показания к хирургическому лечению кардиомиопатий.

Миокардиты. Классификация. Клиническое течение. Прогноз.

Неспецифический миокардит (идиопатический миокардит Абрамова-Фидлера). Клиника, диагностика, лечение.

Перикардиты: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.

Перикардиты. Сухой (фибринозный) перикардит. Этиология, патогенез, классификация. Изменение ЭКГ при сухом (фибринозном перикардите).

Дифференциальная диагностика с ИМ.

Перикардиты. Экссудативный перикардит. Изменения ЭКГ при экссудативном перикардите. Этиология, патогенез, классификация.

Констриктивный перикардит. Клиника, диагностика и лечение Механизмы развития недостаточности кровообращения.

Исходы перикардитов. Прогнозы.

Опухоли сердца. Классификация, диагностика, лечение.

ХРБС и острая ревматическая лихорадка: современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация, определение активности, клиническое течение. Лечение и профилактика.

Врожденные пороки сердца: классификация. Клиническая характеристика основных пороков.

Порок сердца — недостаточность митрального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

Порок сердца — недостаточность аортального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

Порок сердца – стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз). Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

Порок сердца — стеноз устья аорты. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

Дифференциальная диагностика аортальных пороков сердца.

Дифференциальная диагностика пороков митрального клапана.

Дефект межпредсердной перегородки. Клиника, диагностика, лечение.

Дефект межжелудочковой перегородки. Клиника, диагностика, лечение.

Открытый аортальный проток. Клиника, диагностика, лечение.

Пролабирование створки митрального клапана. Этиология. Клиника. Ведение больных.

Приобретенные пороки 3-х створчатого клапана. Клиническая характеристика. Диагностика и лечение.

Коарктация аорты. Тетрада Фалло. Клиническая характеристика. Диагноз. Лечение.

Первичная легочная гипертензия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.

Легочное сердце. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.

## 6. Нарушения ритма и проводимости сердца

Строение проводящей системы сердца. Электрофизиология миокарда и проводящей системы сердца.

Механизмы развития аритмий.

Современные методы диагностики нарушений ритма и проводимости.

Характеристика метода.

Классификация аритмий.

Экстрасистолия. Классификация. Диагностика и лечение.

Механизмы действия противоаритмических препаратов. (Сицилианский гамбит). Классификация. Основные характеристики каждой группы.

Пароксизмальные суправентрикулярные тахикардии. Диагностика.

Купирование пароксизмов. Профилактическое лечение.

Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Диагностика. Особенности лечения нарушений ритма при этом синдроме. Профилактическое лечение. Показание к хирургическому лечению.

Синкопальные состояния. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.

Классификация желудочковых НРС.

Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Мерцание и трепетание желудочков. Клиника, диагностика и лечение.

Дисфункция синусового узла. Синдром слабости синусового узла. Клиника, диагностика и лечение.

Электроимпульсная терапия аритмий. Показания и противопоказания. Техника проведения.

Временная и постоянная электростимуляция сердца. Показания. Тактика ведения больных с искусственным водителем ритма.

Электрофизиологическое исследование в диагностике аритмий. Показания. Техника проведения.

Нарушение внутрижелудочковой проводимости. Диагностика и лечение.

Фибрилляция и (или) трепетание предсердий. Диагностика. Оценка риска кардиоэмболий. Купирование пароксизмов.

Принципы лечения желудочковых НРС.

Хирургическое лечение аритмий.

## 7. Артериальные гипертонии

Почки — строение и функции; роль почечных механизмов в патогенезе АГ.

Роль надпочечников в патогенезе АГ.

Основные физиологические механизмы регуляции АД (механизмы немедленной регуляции, среднесрочные механизмы, длительно действующие механизмы регуляции АД).

Этиология гипертонической болезни. Основные факторы риска.

Роль РААС в формировании АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.

Роль СНС в патогенезе АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.

Нарушения функции эндотелия и их роль в формировании АГ и прогрессировании поражения органов-мишеней.

Понятие о ремоделировании ССС. Функциональные последствия ремоделирования сердца и сосудов при АГ.

Эпидемиология артериальной гипертонии и ее осложнений (распространенность в различных поло-возрастных группах, географическое распределение; частота выявления и лечения; естественное течение «нелеченной» АГ. Риск сердечно-сосудистых осложнений в зависимости от уровней систолического АД, диастолического АД, пульсового АД.

Современная классификация АГ (согласно рекомендациям РКО 2020г.).

Стадии АГ, степени АГ.

Риск — стратификация больных АГ (согласно рекомендациям РКО 2020г.) и тактика ведения пациентов в зависимости от индивидуальной степени риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Целевое АД.

Клинические варианты АГ.

Факторы риска АГ.

Поражение органов-мишеней при АГ: ГЛЖ (на ЭКГ, ЭхоКС, пульсовое давление, ХБП 3 ст., микроальбуминурия, скорость пульсовой волны, ретинопатия, гипергликемия  $>7$  ммоль/л, лодыжечно-плечевой индекс).

Ассоциированные клинические состояния при АГ. ЦВБ, заболевания ССС, заболевания периферических артерий, ФП, сахарный диабет с поражением органов мишеней, ХБП 4-5 ст.

Неосложненный и осложненный гипертонический криз.

Поражения почек при АГ. Методы диагностики функции почек.

Принципы обследования больных с АГ. Измерение АД по методу Короткова: методические требования, типичные ошибки, ограничения метода.

Амбулаторное суточное мониторирование АД: показания, преимущества, недостатки и типичные ошибки. Среднесуточное АД и факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Суточный профиль АД, оценка типа кривой в определение тактики.

Вариабельность АД. Значение утреннего подъема АД. Оценка эффективности антигипертензивной терапии методом суточного мониторирования АД.

Принципы первичной профилактики АГ. Факторы риска.

Лечение гипертонической болезни. Цели и задачи.

Немедикаментозное лечение АГ. Показания, эффективность.

Медикаментозное лечение гипертонической болезни. Выбор типа лечения в зависимости от риска сердечно-сосудистых осложнений. Принципы медикаментозного лечения. Основные классы антигипертензивных средств. Индивидуальный подбор терапии.

Принципы комбинированной антигипертензивной терапии. Предпочтительные и нерекомендованные комбинации.

Диуретики. Основные группы, механизмы действия. Показания и противопоказания. Рациональные комбинации. Ошибки в лечении диуретиками.

В-адреноблокаторы. Механизмы антигипертензивного действия. Классы. Показания к назначению. Противопоказания. Побочные эффекты. Комбинации с другими классами гипотензивных средств.

Ингибиторы АПФ. Классификация. Клиническая фармакология. Механизмы антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Антагонисты Са-каналов. Основные группы. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.

Альфа-адреноблокаторы. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к назначению у больных АГ.

Блокаторы АТ1-рецепторов (сартанов). Классификация. Механизм антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.

Агонисты имидазолиновых рецепторов. Механизм действия. Фармакологические эффекты.

Антигипертензивные препараты центрального действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты.

Вторичные АГ. Классификация и патогенез.

Реноваскулярная АГ. Клиника, диагностика, лечение.

АГ эндокринного генеза. Классификация. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Клиника, диагностика, лечение.

Первичный альдостеронизм (с. Конна). Клиника, диагностика, лечение.

Феохромоцитома. Клиника, диагностика, лечение.

Кардиоваскулярные (гемодинамические) гипертензии. АГ при коарктации аорты. Клиника, диагностика, лечение.

Центрогенные гипертензии.

Изменение ЭКГ при АГ.

Синдром злокачественной АГ. Принципы диагностики и лечения.

## 8. Заболевания сосудов

Облитерирующий артериит крупных артерий (болезнь Такаясу). Этиология. Патогенез. Клинические варианты. Диагностика. Прогноз. Лечение.

Облитерирующий тромбангиит (болезнь Виннивартера-Бюргера). Этиология и патогенез. Клинические варианты. Диагностика. Течение. Прогноз. Лечение.

Сифилитический аортит. Клиника. Диагностика и лечение.

Аневризмы аорты. Диагностика и лечение.

Заболевания венозной системы. Флебиты, тромбофлебиты, флеботромбозы. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Хроническая венозная недостаточность. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Методы лечения.

## 9. Клиническая фармакология

Основные понятия клинической фармакологии. Методы изучения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.

Нитраты. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Бета-блокаторы. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Сердечные гликозиды. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Антагонисты кальция. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Диуретики. Механизмы действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Периферические вазодилататоры. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента. Механизм действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Использование антикоагулянтов и фибринолитических средств в кардиологии. Механизмы действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Гиполипидемические средства. Классификация. Механизмы действия, области применения. Характеристика представителей группы.

Антиаритмические препараты. Классификация. Механизмы действия, области применения. Характеристика представителей группы.

## 10. Методы инструментальной диагностики

Электрокардиография. Элементы ЭКГ и механизм их формирования. Системы отведений. Электрическая позиция сердца. Электрическая ось

сердца и ее отклонения. ЭКГ при гемодинамической перегрузке различных отделов сердца.

ЭКГ- признаки гипертрофии различных отделов сердца.

ЭКГ при нарушениях синоатриальной и атриовентрикулярной проводимости.

ЭКГ при внутрисердечных блокадах.

Полная атриовентрикулярная блокада и ее разновидности.

ЭКГ-признаки нарушений сердечного ритма. Нормотопные нарушения автоматизма. Синусовая тахикардия, брадикардия, аритмия. Гетеротопные ритмы. Мерцательная аритмия. Экстрасистолия. Пароксизмальные тахикардии.

ЭКГ при синдромах предвозбуждения желудочков.

Изменения ЭКГ при хронической коронарной недостаточности. ЭКГ во время приступа стенокардии.

ЭКГ при инфаркте миокарда. Топическая ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда. Инфаркт миокарда с блокадой ветвей пучка Гиса и другими нарушениями проводимости. ЭКГ при аневризме сердца.

Инфарктоподобные ЭКГ при остром перикардите, остром легочном сердце, миокардитах и других заболеваниях. ЭКГ-картина при нарушениях электролитного баланса и под влиянием медикаментов.

Электрокардиографические пробы с физической нагрузкой. Физиологические основы. Показания и противопоказания. Методика проведения. Необходимое оборудование. Критерии положительной пробы с субмаксимальной нагрузкой на велоэргометре. Клинические и электрокардиографические критерии прекращения пробы с физической нагрузкой. Фармакологические ЭКГ- пробы.

Длительная запись ЭКГ на магнитную ленту (холтеровское ЭКГ-мониторирование).

Сигнал-усредненная ЭКГ.

Вариабельность сердечного ритма.

Исследование функции внешнего дыхания. Физиологические основы. Методы исследования внешнего дыхания. Основные показатели состояния внешнего дыхания: дыхательный объем, резервный объем вдоха и выдоха, ЖЕЛ, остаточный объем, функциональная остаточная емкость, МОД, общая емкость легких. Нарушения основных показателей функции внешнего дыхания при различных заболеваниях и их значение для диагностики.

Рентгенологические методы исследования в кардиологии. Возможности и задачи рентгенологического метода исследования в кардиологии.

Рентген-анатомия сердца и крупных сосудов в различных проекциях, положение камер в норме, критерии их величины и формы. Проекция клапанов сердца. Рентгенометрические индексы.

Форма и размеры сердца, соотношение камер сердца, их отношение к соседним органам. Состояние малого круга, типы застоя. Признаки артериальной гипертензии. Рентгенологические методы в диагностике пороков сердца.

Рентгенологические методы в диагностике симптоматических артериальных гипертензий.

Рентген-контрастные методы. Виды исследований. Диагностические возможности. Показания и противопоказания. Осложнения.

Рентгеновская компьютерная томография в кардиологии. Принцип метода.

Динамическая компьютерная томография сердца (кино-КТ).

Диагностические возможности. Показания и противопоказания.

Электронно-лучевая терапия: принципы, показания, диагностические возможности.

Радиоизотопные методы в кардиологии. Сущность метода. Виды исследований. Диагностические возможности и ограничения.

Ультразвуковая диагностика. Принципиальные основы использования ультразвука в медицине. Эхокардиограмма в норме. ЭхоКГ в М-режиме, двухмерная ЭхоКГ. Допплер-ЭхоКГ.

Возможности ультразвуковой диагностики при различных заболеваниях сердца и сосудов.

Магнитно-резонансная томография. Сущность явления ядерно-магнитного резонанса. Возможности применения в медицине. Виды исследований, применяемых в кардиологической клинике. Диагностические возможности. Показания. Противопоказания.

#### Список обязательной и рекомендуемой литературы

##### *Обязательная литература:*

1. Кардиология : национальное руководство / ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - Текст : электронный.
2. Актуальные вопросы кардиологии : учебное пособие / ред. С. С. Якушин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - Текст : электронный.

##### *Рекомендуемая литература:*

1. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации РКО, 2020.
2. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации РКО при участии: Национального общества по изучению атеросклероза, Национального общества по атеротромбозу, Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
3. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации РКО при участии Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
4. Острый инфаркт миокарда без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации РКО при участии Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
5. Гипертрофическая кардиомиопатия. Клинические рекомендации РКО при участии Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.

7. Брадиаритмии и нарушения проводимости. Клинические рекомендации РКО при участии: Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
8. Инфекционный эндокардит и инфекция внутрисердечных устройств. Клинические рекомендации РКО при участии: Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, Российского научного медицинского общества терапевтов, Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии, Российского общества ядерной медицины, Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, 2020.
9. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации РКО при участии: Национального общества по изучению сердечной недостаточности и заболеваний миокарда, Общества специалистов по сердечной недостаточности, 2020.
10. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации РКО при участии: Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
11. Наджелудочковые тахикардии. Клинические рекомендации РКО при участии: Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, 2020.
12. Миокардиты. Клинические рекомендации РКО при участии: Евразийского общества терапевтов, Общества специалистов по сердечной недостаточности, Российского научного медицинского общества терапевтов, Российского общества патологоанатомов, Российского общества рентгенологов и радиологов, 2020.
13. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Клинические рекомендации РКО при участии: Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Всероссийской общественной организации «Ассоциации детских кардиологов России», Общества холтеровского монито-рирования и неинвазивной электрокардиологии, 2020.
14. Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия. Клинические рекомендации РКО при участии: Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России, Российского респираторного общества, Федерации анестезиологов и реаниматологов, Ассоциации ревматологов России, Национального конгресса лучевых диагностов, 2020.
15. Перикардиты. Клинические рекомендации РКО при участии: Евразийской ассоциации терапевтов, Российского научного медицинского общества

терапевтов, Российского общества патологоанатомов, Российского общества рентгенологов и радиологов, 2020.

*Электронные ресурсы*

1. Электронная библиотека КрасГМУ
  2. БД Медицина
  3. Медиатека КрасГМУ
  4. БД Ebsco
  5. Электронная библиотека авторефератов Российской национальной библиотеки.
- Адрес ресурса: <http://leb.nlr.ru>

Утверждено на заседании кафедры факультетской терапии  
Протокол № 3 от 27 октября 2022г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Никулина С.Ю.

Заведующий аспирантурой \_\_\_\_\_ Мальцева Е.А.