

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»

Проектную образовательную программу ординатуры
и аспирантуры А.А.Малова

26 июня 2017 года

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ

по специальности 31.08.36 «Кардиология»

«ПРИНЯТО»

Решением методического совета ФПК и ППС
от 15.06.2017 г. протокол № 9/1

Председатель  С.Н.Егорова

Казань, 2017

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КАРДИОЛОГИЯ»

Цель реализации ОП ВО по ординатуре по специальности «Кардиология» – подготовка врача-специалиста способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.08.36 Кардиология.

Задачи реализации ОП ВО ординатуры:

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ВО систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- применять на практике знания правовых и законодательных основ профессиональной деятельности кардиолога;
- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- самостоятельно выполнять навыки и манипуляции по кардиологии;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Атеросклероз, дислипидемии, стабильные формы ишемической болезни сердца.

Атеросклероз.

Первичные и вторичные гиперлипидемии.

Принципы лечения.

Стабильные формы ИБС.

Раздел 2. Артериальные гипертонии.

Физиология регуляции АД. Способы и методы измерения АД.

Классификация АГ: по стадиям, уровню АД, по уровню ренина.

Симптоматические АГ.

Гипертоническая болезнь.

Раздел 3. Неотложные состояния в кардиологии.

Диагностика и лечение шока. Диагностика и лечение коллапса.

Диагностика и лечение отек легких.

Диагностика и лечение тромбоэмболия легочной артерии.

Диагностика и лечение разрывов межжелудочковой перегородки.

Диагностика и лечение синкопальных состояний.

Диагностика и лечение гипертонический криз.

Диагностика и лечение тахикардии, брадикардии, МЭС.

Реанимация в кардиологии.

Раздел 4. Нарушения ритма и проводимости.

Основы электрофизиологии миокарда, механизмы развития нарушений ритма сердца (эктопический очаг, "триggerный" механизм, микро- и макро- ге-ептгу).

Современная классификация антиаритмических препаратов, особенности их влияния на различные виды аритмий.

Клинико-диагностические критерии синдрома WPW. Принципы и методы лечения.

Особенности развития пароксизм. Тахикардия при синдроме WPW. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения.

Пароксизмальные и непароксизмальные тахикардии - диагностика, лечение.

Клинико-диагностические критерии желудочковая тахикардия. Стандарты лечения и прогноз при 4 различных вариантах ЖТ.

Клинико-диагностические критерии нарушений атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости. Принципы и методы лечения.

Нарушения синоатриальной и внутрипредсердной проводимости. Межпредсердная и AV - диссоциация, диагностика, лечение. СССУ: этиология, патогенез, диагностика, принципы лечения. Основные понятия об электрокардиостимуляции. Типы имплантируемых ЭКС, режим их работы.

Раздел 5. Воспалительные заболевания, некоронарогенные заболевания миокарда.

Воспалительные заболевания.

Некоронарогенные заболевания миокарда.

Раздел 6. Врожденные и приобретенные пороки сердца, опухоли сердца.

Врожденные пороки сердца. Генез, классификация, методы диагностики, принципы лечения.

Приобретенные пороки сердца.

Опухоли сердца. Кардионкология. История развития, классификация опухолей сердца.

Диагностика.

Раздел 7. Хроническая сердечная недостаточность, состояние сердца и сосудов при различных заболеваниях.

Хроническая сердечная недостаточность.

Заболевания сердца и сосудов при некоторых патологических состояниях.

Раздел 8. Острые формы ишемической болезни сердца.

Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST.

Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST.

Диагностика инфаркта миокарда. Изучение этиологических факторов и звеньев патогенеза ОИМ, особенностей клинического течения заболеваний и современных методов диагностики.

Основные принципы лечения ОИМ, разбор тактики ведения больных с неосложненным ИМ, изучение современных методов лечения больных ОИМ.

Ограничение зоны некроза при ОИМ.

Некоторые осложнения ОИМ, основные клинические и лечебные вопросы, связанные с осложнениями ИМ – нарушения ритма и проводимости, аневризма сердца, тромбоз ЛЖ, постинфарктный синдром.

Лечение осложнений ОИМ, особенности клинические картины некоторых осложнений острого периода (острая недостаточность кровообращения, разрывы сердца), современные методы диагностики и лечения.

Расслаивающая аневризма аорты. Диагностика. Лечение.

Раздел 9. Функциональная диагностика.

Функциональная диагностика при различных вариантах ИБС

ЭКГ при нарушениях ритма.

ЭКГ при нарушениях проводимости.

Векторный анализ ЭКГ, ВКГ

ЭКГ при очаговых изменениях миокарда.

Нагрузочные тесты, виды, достоинства, недостатки, критерии оценки.

Холтеровское (суточное) мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД.

Клиническое ЭхоКГ.

Раздел 10. Рентгенография, инвазивные методы диагностики, коронароangiография.

Рентгенография в кардиологии. Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда, результаты катетеризации, вентрикулографии, коронарографии и биопсии миокарда при ДКМП, АГ, алкогольном поражении сердца, миокардите.

Коронография, показания, противопоказания, методики, осложнения, коронарная анатомия, типы кровоснабжения сердца, понятие о значимом сужении-стенозе, типы стенозов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Педагогика»: подготовка ординатора к осуществлению психолого-педагогической деятельности как неотъемлемой части профессиональной деятельности будущего специалиста при формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

Задачи освоения дисциплины:

- изучение теоретических, методологических и практических основ педагогики;
- формирование системы знаний о структуре и содержании профессиональной деятельности преподавателя среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования;
- развитие индивидуально-личностного профессионального самосознания обучающегося, его способности к творческой, исследовательской и практической самореализации как преподавателя среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования;
- освоение ординаторами наиболее перспективных инновационных моделей и практико-ориентированных технологий построения образовательного процесса и педагогической деятельности в вузе;
- формирование готовности к самостоятельной разработке методического обеспечения профессионального образования;
- развитие профессионального мышления, сознания и самосознания будущего специалиста.

Содержание дисциплины:

Понятие о педагогике как науке. Объект и предмет педагогики. Структура педагогики. Ценностные основы современной педагогики. Функции и задачи педагогики. Образование, воспитание, обучение как основные категории современной педагогической науки. Педагогическое взаимодействие, понятие, специфика. Проектирование и решение педагогических задач. Педагогическая деятельность, понятие, специфика. Планирование, организация педагогической деятельности.

Педагогические технологии, методы, формы и средства обучения. Инновационные процессы в образовании. Понятие и классификация педагогических инновационных технологий. Новаторский педагогический опыт. Сущность технологии обучения. Классификация технологий обучения. Обучение в профессиональной деятельности современного врача-специалиста. Методы и формы. Медицинская педагогика в профессиональной деятельности врача-специалиста. Медицинская педагогика как составная часть системы педагогических наук. Задачи медицинской педагогики. Педагогическая деятельность в лечебном учреждении. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. Педагогическое взаимодействие, понятие, специфика. Типы педагогического взаимодействия. Понятие и структура педагогического общения. Особенности педагогического общения в вузе.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины состоит в углубление и освоение новых знаний, умений и навыков и в формировании соответствующих компетенций в области организации и управления здравоохранением.

Задачи подготовки клинического ординатора в рамках освоения дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение» состоят в том, чтобы после завершения обучения в клинической ординатуре специалист в современных условиях был способен осуществлять управленческую деятельность в организациях и учреждениях системы здравоохранения, направленную на улучшение общественного здоровья, а также мог соответствовать своему профессиональному назначению.

Содержание дисциплины:

Научное обоснование стратегии развития здравоохранения на современном этапе. Понятия: индивидуальная и популяционная медицина. Организация здравоохранения как система лечебно-профилактических, медико-социальных и медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. Здоровье и окружающая среда. Экология. Экология человека; пять основных факторов риска: курение, артериальная гипертензия, высокий уровень холестерина крови, избыточная масса тела, гиподинамия. Профессиональные заболевания; урбанизация; государственная экологическая политика. Социологические аспекты здоровья, болезни и поведения больного. Социально-экономические аспекты здоровья и болезни. Новое в учении об индивидуально здоровом образе жизни. Методы коррекции резерва здоровья и риска смерти. Организация высокотехнологичной медицинской помощи. Федеральные целевые программы. Теория и методы медицинской статистики. Система медико-статистической и маркетинговой информации в условиях страховой медицины. Вопросы международной статистики и сопоставимость данных. Методы и схемы, используемые для оценки общественного здоровья. Основные показатели работы поликлинических учреждений. Этапы контроля качества первичной медико-санитарной помощи. Порядок выдачи листка нетрудоспособности, заполнение и ответственность. Этапность и доступность медицинской помощи основные показатели работы стационара. Этапы контроля качества стационарной медицинской помощи. Профилактика как система социально-экономических и медицинских мероприятий, направленных на предупреждение болезней и охрану здоровья населения. Порядок динамического наблюдения и проведения лечебно-оздоровительных мероприятий среди больных. Организация динамического наблюдения за здоровьем определенных групп больных. Анализ и оценка качества и эффективности диспансеризации. Работа центров здоровья. Системы и формы здравоохранения в России. Государственная служба здравоохранения, частно-предпринимательская деятельность в здравоохранении. Подготовка и переподготовка медицинских кадров. Управленческое решение–основной элемент деятельности руководителя структурного подразделения; Виды управленческих решений в системе здравоохранения. Анализ информации–главный этап разработки управленческого решения. Бюджет: государственный, республиканский, региональный, местный. Валовый национальный продукт (ВНП), средства ВНП, идущие на здравоохранение. Законодательное обеспечение здравоохранения РФ. Правовые аспекты деятельности врача лечебного профиля. Права и обязанности пациентов. Права и обязанности медицинских работников. Врачебная тайна. Должностные преступления работников здравоохранения. Страхование профессиональной деятельности медицинских работников.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **«МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

Цель освоения дисциплины: на основе современных представлений в области гражданской обороны (гражданской защиты населения), осуществлять профессиональную подготовку обучающегося к работе по оказанию медицинской помощи поражённому населению при чрезвычайных ситуациях (ЧС), а также подготовить ординаторов по теоретическим и практическим вопросам токсикологии и медицинской защите при ЧС, а также в военное время.

Задачи освоения дисциплины:

- способствовать развитию у ординатора профессионального мышления, умения решать медико-тактические задачи по медицинскому обеспечению населения в мирное время;
- выработать необходимые практические умения по оценке медицинской обстановки, формированию решений, докладов, разработке распоряжений по медицинскому обеспечению;
- подготовить ординатора к осуществлению мероприятий медицинской защиты населения от поражающего действия различных факторов в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в мирное время.

Содержание дисциплины:

Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Служба медицины катастроф Минздрава России. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного времени. Определение основных понятий и классификация чрезвычайных ситуаций, катастроф. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций: определение понятия, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, понятие о людских потерях в чрезвычайных ситуациях, элементы медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций. Защита населения и территорий от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. Принципы и способы защиты населения. Характеристика средств коллективной защиты. Характеристика средств индивидуальной защиты населения. Медицинские средства индивидуальной защиты населения и спасателей в ЧС. Лечебно-эвакуационное обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях. Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Медицинское обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий радиационных аварий. Медико-санитарное обеспечение при чрезвычайных ситуациях транспортного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Особенности медико-санитарного обеспечения при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **«ПАТОЛОГИЯ»**

Цель освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического и патологоанатомического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и часто встречающихся заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы,

стратегию) и методы их выявления, лечения и овладение навыками клинико-анатомического анализа.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- изучение наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- обучение умению проводить патофизиологический и патологоанатомический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача;
- изучение принципов построения клинического и патологоанатомического диагнозов и сопоставление морфологических и клинических проявлений заболеваний человека на всех этапах их развития.

Содержание дисциплины:

Патофизиология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Основные понятия общей нозологии. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе, типовых формах патологии органов и функциональных систем. Стадии болезни. Принципы классификации болезней. Внешние и внутренние причины и факторы риска болезни. Этиотропный принцип профилактики и терапии болезней. Причинно-следственные связи в патогенезе. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Исходы болезней. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней. Иммунопатологические состояния (аллергия, состояния и болезни иммунной аутоагgressии, иммунодефицитные состояния, патологическая толерантность). Иммунодефицитные состояния. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты. Клинические проявления и патогенетические отличия псевдоаллергии от истинной аллергии. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Этиология и патогенез анаafilактического шока. Этиология, стадии, медиаторы, патогенетические отличия аллергических заболеваний. Псевдоаллергия. Общая этиология и патогенез заболеваний печени. Патогенетические варианты печеночной недостаточности. Нарушения барьера и дезинтоксикационной функций печени. Печеночная кома. Этиология, патогенез. Алкогольная и неалкогольная жировая болезни печени. Синдром печеночной недостаточности, причины, проявления, методы диагностики. Нарушения углеводного, белкового, липидного, водно-электролитного обменов, регуляции состава и физико-химических свойств крови при печеночной недостаточности. Гемостаз. Структурные и функциональные компоненты системы гемостаза. Тромбоцитарные, коагуляционные и сосудистые механизмы кровоточивости. Виды и патогенез основных геморрагических синдромов. Общий патогенез тромбоза. Особенности артериального и венозного тромбогенеза. Понятие о тромбофилии и гиперкоагуляции. Патогенез синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Учение о диагнозе. Медицинское свидетельство о смерти. Структура и логика диагноза. Законодательство РФ, регламентирующее патологоанатомические вскрытия. Метод клинико-анатомического анализа. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти. Методы вскрытия трупа. Отмена вскрытия. Клинико-анатомические сопоставления и анализ результатов аутопсии. МКБ-10. Категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-патологоанатомические конференции. Ятрогенные болезни. Международная классификация болезней. Клинико-анатомический

анализ операционного и биопсийного материала. Метод биопсийного исследования. Методы фиксации, этапы обработки тканей. Современные методы прижизненной диагностики. Биопсийное исследование. Структура и правила оформления направления материала на гистологическое исследование. Тромбоз. Эмболия. Инфаркт. Шок. ДВС-синдром. Стадии тромбообразования, виды тромбов. Виды эмболий и их характеристика. Причины, типы и стадии шока. Стадии ДВС-синдрома. Механизм отеков и их значение для организма. Изучение и описание тематических макропрепараторов. Изучение и описание тематических микропрепараторов. Нарушение кровообращения и лимфообращения. Артериальная и венозная гиперемия. Стаз. Сладж-феномен. Кровотечение и кровоизлияние. Плазморрагия. Малокровие (ишемия). Изучение и описание тематических макропрепараторов. Изучение, зарисовка и описание тематических микропрепараторов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Цель послевузовского профессионального образования ординатора смежных специальностей по дисциплине «эндокринология» – это подготовка квалифицированного ординатора смежных специальностей по эндокринологии, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности преимущественно в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачи обучения:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку ординатора смежных специальностей, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.

2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям специалистов с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.

5. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных.

6. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.

7. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.

8.Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний (ВИЧ и др.) и их профилактики.

9.Совершенствовать знания основ медицинского страхования.

10.Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.

Содержание дисциплины.

Сахарный диабет 1 типа. Эпидемиология сахарного диабета. Удельный вес в общей популяции и в структуре общей заболеваемости. Удельный вес заболеваемости сахарным диабетом в структуре смертности. Этиологическая классификация нарушений гликемии. Патогенез сахарного диабета. Критерии диагностики ВОЗ. Функциональные пробы. Гормональные исследования. Иммунологические исследования. Инструментальные методы. Лечение сахарного диабета типа 1. Принципы диетотерапии. Принципы инсулинотерапии. Препараты инсулина. Осложнения инсулинотерапии. Самоконтроль и социальная адаптация

Сахарный диабет 2 типа. Этиология, патогенез, классификация. Диагностика. Диетотерапия. Пероральные сахароснижающие препараты. Инсулинотерапия при сахарном диабете типа 2. Самоконтроль и социальная адаптация больных сахарным диабетом типа 2 Алгоритм тактики лечебных мероприятий при впервые выявленном сахарном диабете 2 типа. Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.

Осложнения сахарного диабета. Острые осложнения сахарного диабета. Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз). Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного

Лабораторные методы оценки состояния больного. Терапия диабетического кетоацидоза. Гиперсмолярная кома. Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Основные принципы терапии. Дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами. Лактацидотическая (молочнокислая) кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Лабораторные показатели состояния больного. Лечение. Прогноз. Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Диагностика. Лечение. Профилактика. Поздние осложнения сахарного диабета. Микроangiопатии. Диабетическая ретинопатия. Факторы риска. Классификация. Лечение. Диабетическая нефропатия. Факторы риска. Узелковый и диффузный гломерулосклероз и канальцевый нефроз. Классификация. Клинико-лабораторная характеристика по стадиям

Лечение. Диабетическая нейропатия. Факторы риска. Классификация. Клиника. Лечение. Синдром диабетической стопы (СДС). Классификация клинических форм. Стадии по глубине поражения. Дифференциальная диагностика нейропатически-инфицированной, ишемической и смешанной формы. Лечение. Макроangiопатии. Клинические проявления, их особенности при сахарном диабете. Диагностика

Лечение.

Актуальные вопросы терапии сахарного диабета Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом.

Патология гипоталамо-гипофизарной системы. Гиперсекреция СТГ (акромегалия и гигантизм). Патологическая анатомия. Клинические проявления. Дифференциальный диагноз. Диагностика. Лечение. Синдром гиперпролактинемии. Классификация синдрома гиперпролактинемии. Патогенез клинических симптомов. Диагностика дифференциальная диагностика. Лечение. Несахарный диабет. Этиология. Патогенез. Патофизиология. Классификация несахарного диабета. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Тиреоторопинома. Этиология. Патогенез. Патофизиология

Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз

Синдром тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, токсическая аденома, многоузловой токсический зоб). Классификация тиреотоксикоза. Этиология, патогенез диффузного токсического зоба. Классификация зоба. Клинические проявления заболевания. Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза. Аутоиммунная офтальмопатия. Диагностика диффузного токсического зоба. Консервативная терапия. Хирургическое лечение. Лечебное применение.

Заболевания протекающие с синдромом гипотиреоза Этиология, патогенез. Классификация по этиологии и степени тяжести. Клинические синдромы. Диагностика. Лечение. Особенности гипотиреоза в пожилом и старческом возрасте. Клиника вторичного и третичного гипотиреоза. Гипотиреоидная кома

Заболевания протекающие с синдромом гиперкортицизма. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология болезни Иценко-Кушинга. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Критерии оценки степени тяжести болезни Иценко – Кушинга. Диагностика болезни Иценко – Кушинга. Программа дифференциально-диагностического поиска. Лечение. Прогноз. Синдром Иценко-Кушинга. Клиника. Диагностика. Лечение.

Заболевания протекающие с синдромом гипокортицизма. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Острая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Дефицит АКТГ - вторичная надпочечниковая недостаточность. Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания. Диагностика. Программа дифференциально-диагностического поиска. Лечение. Прогноз.

Эндокринные гипертонии. Первичный гиперальдостеронизм. Вторичный гиперальдостеронизм. Синдром Кушинга. Гипертония при СД. Феохромацитома.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕВМАТОЛОГИЯ»

Цель изучения дисциплины – подготовка врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды специализированную деятельности в соответствии с ФГОС ВО.

Задачи обучения:

Сформировать у выпускника, успешно освоившего ОП ВО систему знаний, умений, навыков обеспечивающих способность и готовность:

- свободно интерпретировать результаты клинических, лабораторных и инструментальных исследований;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять врачебные навыки и манипуляции;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

Содержание дисциплины.

Модуль (раздел) 1. Общие вопросы ревматологии. Суставной синдром. Особенности обследования пациентов в ревматологии. Современные методы диагностики. **Методы диагностики в ревматологии** Общая схема диагностики ревматических болезней. Лабораторные и инструментальные методы оценки костно-мышечной системы.

Рентгенографические признаки поражения суставов. Методы лечения ревматических заболеваний. Вопросы терапии ревматических заболеваний. Особенности назначения препаратов при сочетании заболеваний суставов и патологии сердечно-сосудистой системы. Дифференцированный подход к назначению НПВС. Вопросы лечения коморбидных пациентов.

Модуль (раздел) 2. Дифференциальная диагностика заболеваний суставов. Острая ревматическая лихорадка. Общие представления, основные клинические проявления, классификация. Подходы к диагностике и назначению антибиотикотерапии, противовоспалительная терапия. Первичная, вторичная профилактика, прогноз. **Ревматоидный артрит.** Особенности клинической картины ревматоидного артрита. Особые варианты течения ревматоидного артрита, диагностические критерии, рентгенологические изменения, принципы назначения базисных и симптоматических препаратов, методы контроля эффективности и переносимости. Поражение сердца при заболевании суставов.

Остеоартроз. Остеоартроз как мультидисциплинарная проблема. Основные клинические проявления остеоартроза, рентгенологические изменения, диагностические критерии, дифференциальный диагноз. Принципы терапии с учетом коморбидности.

Микрокристаллические артриты. Подагра как мультидисциплинарная проблема. Поражение внутренних органов при подагре. Купирование острого подагрического артрита. Терапия подагры

Модуль (раздел) 3. Ревматические заболевания с поражением позвоночника. Боль в спине

Понятие боли в спине, классификации, дифференциальный диагноз.

Анкилозирующий спондилит. Ранняя диагностика, критерии, диагностика, лечение. Воспалительная боль в спинеражение сердечно-сосудистой системы при данном заболевании. **Спондилоартириты.** Понятие спондилоартиритов, группа заболеваний, классификационные критерии. Особенности клиники, диагностики, лечения. Псориатический артрит. Реактивный артрит.

Модуль (раздел) 4. Диффузные болезни соединительной ткани. Системные заболевания соединительной ткани. Диффузные болезни соединительной ткани: системная красная волчанка, системная склеродермия, дерматомиозит, критерии диагностики, вопросы терапии. Поражение сердца при данных заболеваниях. Лихорадка неясного генеза. Паранеопластический синдром. **Системная красная волчанка.** СКВ, варианты дебюта с позиции кардиолога Лабораторная, иммунологическая диагностика СКВ. Варианты дебюта, течения, прогноз заболевания. **Синдром Шегрена.** Вопросы этиологии и патогенеза, диагностики, в том числе дифференциальной. Синдром Шегрена при различных заболеваниях. Рекомендации по лечению заболевания. **Антифосфолипидный синдром.** Общее понятие и классификация, основные клинические и лабораторные проявления антифосфолипидного синдрома. Факторы риска развития и рецидивирования тромбозов при антифосфолипидном синдроме

Модуль (раздел) 5. Системные васкулиты. Классификация системных васкулитов Системные васкулиты, вопросы классификации, диагностики, терапии, поражение сердечно-сосудистой системы. Критерии диагностики и особенности течения основных форм: неспецифического аортоартерита (Такаясу), узелкового периартерита, геморрагического васкулита, гигантоклеточного височного артерита, грануломатоза Вегенера, синдрома Чердж-Страсса, облитерирующего тромбоангиита, синдрома Гудпасчера. **Вторичные васкулиты.** Вторичные васкулиты, вопросы классификации, диагностики и терапии. Васкулиты в практике кардиолога.

Модуль (раздел) 6 Остеопороз. Первичный остеопороз. Механизмы развития остеопороза. Факторы риска. Методы лечения остеопороза и его последствий Методы диагностики. Роль препаратов кальция и витамина D в лечении и профилактике остеопороза. Основные направления профилактики остеопороза. Остеопороз в практике кардиолога **Вторичный**

остеопороз. Механизмы развития вторичного остеопороза. Факторы риска вторичного остеопороза. Методы диагностики, выявление потенциальных групп риска. Методы лечения и профилактики остеопороза.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **«ЛИПИДОЛОГИЯ»**

Цель освоения дисциплины: освоение теоретических разделов и приобретение углублённых компетенций по липидологии, необходимых для ведения профессиональной деятельности в должности врача кардиолога

Задачи:

- изучение нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы;
- изучение основных функциональных методик и нормативных параметров;
- изучение и оценка информации об новых достижениях и перспективах применения различных диагностических методов, позволяющих оценить липидный спектр функциональных методов;
- изучение возможных ошибок в практике специалиста по липидологии.

Раздел 1. Немедикаментозная профилактика атеросклероза и дислипидемий. Диета при дислипидемиях. Отказ от курения. Физическая активность.

Раздел 2. Первичная профилактика атеросклероза Что такое первичная профилактика атеросклероза и почему ее важно проводить с детства? Большинство людей в молодом и среднем возрасте чувствуют себя здоровыми и не знают/не контролируют основные факторы риска- курение, сахарный диабет, повышенное артериальное давление, уровень холестерина. Первичная профилактика означает немедикаментозной/медикаментозный контроль основных факторов риска атеросклероза для предупреждения первого серьезного сердечно-сосудистого осложнения – инфаркта миокарда, ишемического инсульта, острого коронарного синдрома, внезапной смерти.

Раздел 3. Определение степени сердечно-сосудистого риска в соответствии с Европейскими и Российскими рекомендациями по дислипидемиям. Основные факторы риска инфаркта миокарда и ишемического инсульта (по данным международных кросс-секционных исследований INTERHEART и INTERSTROKE. Как определить степень сердечно-сосудистого риска в соответствии с Европейскими и Российскими рекомендациями по дислипидемиям? В Российских Рекомендациях по диагностике и лечению дислипидемий IV (2009) и V (2012) пересмотров используется алгоритм (шкала) по первичной профилактике SCORE. Акроним SCORE означает аббревиатуру от английского Systematic Coronary Risk Evaluation)-дословно». Системная оценка коронарного риска), которая была разработана достаточно давно (в 2003 г) для оценки фатального (смертельного) риска сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет. В основе этого алгоритма лежат данные когортных исследований в 12 разных странах, включая Российскую Федерацию. Существуют варианты SCORE для стран высокого риска (куда входит и Российской Федерации), и вариант для стран низкого сердечно-сосудистого (СС) риска. Рис 1. Шкала SCORE для стран высокого СС риска. Адаптировано с разрешения издательства ELSEVIER из Европейских Рекомендаций по дислипидемиям (ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias European Heart Journal (2011)

Раздел 4. Семейная (наследственная) гиперхолестеринемия.

Что такое семейная (наследственная) гиперхолестеринемия? Как часто встречается семейная гиперхолестеринемия? Что такое гомозиготная и гетерозиготная формы семейной гиперхолестеринемии? Как организовать скрининга индексных пациентов с семейной гиперхолестеринемией? Таргетный (прицельный) скрининг. Оппортунистический скрининг Универсальный скрининг Как диагностировать семейную ГЛП фенотипически, без ДНК диагностики? Каковы патогномоничные клинические признаки семейной гиперхолестеринемии? Какие алгоритмы используются для постановки диагноза семейной

ГЛП в случае, если нет возможности провести ДНК -диагностику? Какое лечение для больных с семейной ГЛП является адекватным? Цели лечения для больных с семейной гиперхолестеринемией (по данным новых Рекомендаций (по данным Международных Рекомендаций International FH Foundation).

Раздел 5. Гипертриглицеридемия. Что такое триглицериды и каков их состав? Какой уровень триглицеридов считается нормальным? Какое количество больных в Москве и РФ имеют выраженную гипертриглицеридемию? Какие уровни ТГ бывают при выраженной гипертриглицеридемии? Чем она опасна? Какая диета должна применяться при очень высоком уровне триглицеридов? Какие самые частые причины вторичных гипертриглицеридемий? Каковы основные методы лечения больных с гипертриглицеридемией? Какие препараты используются при лечении гипертриглицеридемии? Есть ли новые фармакологические препараты для лечения умеренной/выраженной гипертриглицеридемии?

Раздел 6. Гипохолестеринемические препараты. Лекарственные препараты, снижающие уровни липидов, и риск развития сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического генеза. Статины. Эзетимиб. Фибрараты. Ниацин.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ **«ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ СИСТЕМЫ»**

Цель освоения дисциплины: освоение теоретических разделов и приобретение углублённых компетенций по функциональной диагностике, необходимых для ведения профессиональной деятельности в должности врача функциональной диагностики.

Задачи:

- изучение нормальной и патологической физиологии исследуемых органов и систем;
- изучение основных функциональных методик и нормативных параметров;
- изучение организации службы функциональной диагностики;
- изучение этических проблем врача функциональной диагностики;
- изучение и оценка информации об новых достижениях и перспективах применения различных функциональных методов;
- изучение возможных ошибок в практике специалиста функциональной диагностики;

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы электрокардиографии (ЭКГ). Анатомия и физиология сердца. Строение сократительного миокарда. Основные функции сердца: автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость, тоничность. Проводящая система сердца: анатомо-функциональная характеристика. Синусовый (С-А) узел. Внутрипредсердные и межпредсердный проводящие тракты. Центры латентного автоматизма в предсердиях. Атриовентрикулярное (AV) соединение. Система Гиса-Пуркинье. Электрофизиология миокарда. Мембранный теория возникновения биопотенциалов сердца. Возбуждение миокардиальных клеток: потенциал покоя и действия мембранны сократительного волокна. Автоматизм миокардиальных клеток, трансмембранный потенциал. Электрические механизмы проведения импульса миокардиальными клетками. Рефрактерность возбужденной миокардиальной клетки. Дипольная и мультипольная теории формирования электрического поля сердца и генеза электрокардиограммы (ЭКГ). Элементарные диполи – элементы сердца как генератора биотока. Понятие о суммарном (эквивалентном) диполе. Динамика суммарного диполя в течение сердечного цикла. Электрическое поле сердца в теле (объемном проводнике) здорового человека. Определение ЭКГ как кривой, отражающей динамику разности потенциалов в 2-х точках электрического поля сердца в течение сердечного цикла. Ось отведения ЭКГ: расположение, полярность. Однополюсные, двухполюсные отведения ЭКГ. Векторный принцип в клинической ЭКГ. Векторные и

скалярные величины. Вектор и его характеристики. Сложение векторов. Суммарный вектор. Векторы электродвижущих сил (ЭДС) возбуждения сердца: моментные, средние. Проекция динамики моментных векторов на ось отведения ЭКГ. Изменение суммарного вектора сердца в течение процессов де- и реполяризации. Формирование элементов ЭКГ при распространении волны возбуждения по миокарду. Ориентация средних векторов P, QRS и T в норме, варианты нормы. Изменение ориентации средних векторов при патологии миокарда (гипертрофия предсердий и желудочков). Принципы работы электрокардиографа – прибора, регистрирующего разность потенциалов электрического поля сердца.

Раздел2. Анализ электрокардиограммы (ЭКГ). Векторный анализ ЭКГ для оценки изменений амплитуды, направления, формы зубцов и смещения сегментов. Проекция средних векторов на оси отведений. Проекция средних векторов P, QRS и T на оси отведений 6-осевой системы координат во фронтальной плоскости. Проекция средних векторов на оси грудных отведений в горизонтальной плоскости. Определение амплитуды зубцов ЭКГ по проекции средних векторов на оси отведений. Нормальная динамика моментных векторов P, QRS и T в течение сердечного цикла. Изменение направления моментных векторов P, QRS и T в зависимости от характера поражения миокарда (гипертрофии, блокады и др.). Последовательность проведения векторного анализа ЭКГ. Электрическая ось сердца. Понятие об электрической оси сердца (ЭОС). Способы определения положения ЭОС. Варианты направлений ЭОС (значения угла альфа QRS). ЭОС в норме и при патологии. Значение клинических сведений и телосложения пациента для правильной оценки ЭКГ. Временной анализ ЭКГ. Элементы нормальной ЭКГ (зубцы, сегменты, интервалы). Анализ продолжительности межцикловых интервалов ЭКГ. Определение частоты и регулярности сердечных сокращений. Анализ продолжительности внутрицикловых интервалов ЭКГ (зубцов, сегментов, интервалов). Нормативы продолжительности элементов ЭКГ. Амплитудный анализ ЭКГ. Понятие об изоэлектрической линии. Определение амплитуды зубцов на ЭКГ. Определение смещения сегментов на ЭКГ. Отведения общепринятой ЭКГ (12 отведений). Стандартные отведения: I, II, III. Усиленные однополюсные отведения от конечностей: aVR, aVL, aVF. Шестиосевая система координат. Грудные однополюсные отведения: V₁–V₆. Дополнительные отведения ЭКГ. Дополнительные крайние левые (задние) грудные отведения (V₇, V₈, V₉). Дополнительные правые грудные отведения: (V_{3R}–V_{6R}). Дополнительные высокие грудные отведения (на 1–2 межреберья выше общепринятого уровня регистрации). Дополнительные низкие грудные отведения (на 1–2 межреберья ниже общепринятого уровня регистрации). Отведения по Небу (D, A, I). Отведения по Клетену. Отведения по Лиану (S5). Пищеводные отведения. Значение дополнительных отведений ЭКГ в диагностике патологии миокарда.

Раздел3. Характеристика нормальной ЭКГ. Нормальная ЭКГ взрослых в отведениях от конечностей. Характеристика зубцов и сегментов. Электрическая ось P, QRS, T. Нормальная ЭКГ взрослых в грудных отведениях. Характеристика зубцов и сегментов. Переходная зона. Варианты нормальной ЭКГ при ротациях сердца в грудной клетке. Поворот сердца вокруг передне-задней оси. Поворот сердца вокруг продольной оси. Поворот сердца по часовой стрелке. Поворот сердца против часовой стрелки. Поворот сердца вокруг поперечной оси. Поворот верхушкой вперед. Поворот верхушкой назад. Комбинированные повороты сердца. ЭКГ при декситрокардии у здорового человека. Нормальная ЭКГ в дополнительных отведениях. Характеристика зубцов и сегментов. Нормальная ЭКГ у детей различных возрастных групп. ЭКГ новорожденных. ЭКГ детей первого года жизни (1 мес.–1 год). ЭКГ детей раннего детского возраста (1–3 года). ЭКГ детей дошкольного возраста (4–7 лет). ЭКГ детей школьного возраста (7–15 лет).

Раздел 4. ЭКГ при гипертрофии и перегрузке отделов сердца. Генез изменений ЭКГ при гипертрофии и перегрузке отделов сердца. ЭКГ при гипертрофии предсердий. Признаки гипертрофии правого предсердия. Признаки гипертрофии левого предсердия. Комбинированная гипертрофия предсердий. ЭКГ при гипертрофии и перегрузке желудочков. Признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ). Варианты изменений ЭКГ, связанные со

степенью выраженности ГЛЖ. Признаки перегрузки ЛЖ. Ассиметрическая гипертрофия межжелудочковой перегородки (МЖП). Признаки гипертрофии правого желудочка (ПДЖ). «R»- и «S»-типы гипертрофий ПДЖ. Варианты изменений ЭКГ, связанные со степенью выраженности ГПДЖ. Признаки острой перегрузки ПДЖ. Комбинированная гипертрофия желудочков. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда у новорожденных. Критерии гипертрофии миокарда у детей после периода новорожденности.

Раздел 5. Нарушения внутрижелудочковой проводимости в системе Гиса-Пуркинье. Общие вопросы. Генез изменений ЭКГ при нарушениях внутрижелудочковой проводимости. Клиническое значение внутрижелудочковых блокад: распространенность, кардиодинамика, прогноз, лечение. Концепция строения системы Гиса. Классификация внутрижелудочковых блокад по локализации, выраженности и постоянству. ЭКГ при блокадах в системе левой ножки пучка Гиса. Блокада передне-верхнего (переднего) разветвления левой ножки пучка Гиса. Блокада задне-нижнего (заднего) разветвления левой ножки пучка Гиса. Блокада срединного разветвления левой ножки пучка Гиса. Неполная блокада левой ножки пучка Гиса. Полная блокада левой ножки пучка Гиса

ЭКГ при блокадах правой ножки пучка Гиса. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Полная блокада правой ножки пучка Гиса. ЭКГ при сочетанных блокадах пучка Гиса. Сочетание полной блокады правой ножки и передне-верхнего разветвления левой ножки пучка Гиса. Сочетание полной блокады правой ножки и задненижнего разветвления левой ножки пучка Гиса. Неполные и интермиттирующие блокады обеих ножек пучка Гиса, приводящие к AV-блокадам I и II степени дистального типа. Полные блокады обеих ножек пучка Гиса как проявление полной AV-блокады дистального типа. Очаговые (фокальные) периферические блокады, арборизационная блокада. ЭКГ при преходящих и перемежающихся внутрижелудочковых блокадах. Ритмозависимые преходящие внутрижелудочковые блокады. Преходящие блокады в остром периоде сердечно-сосудистых заболеваний. Преходящие блокады, вызванные приемом лекарственных препаратов.

Раздел 6. Синдромы предвозбуждения желудочков. Содержание темы: ЭКГ при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW). Атипичный синдром WPW. «Скрытый» синдром WPW. Преходящий, перемежающийся и латентный синдром WPW. ЭКГ при синдроме короткого PR (PR). ЭКГ при предвозбуждении по волокнам Махейма.

Раздел 7. ЭКГ при ишемической болезни сердца (ИБС). Содержание темы: Очаговые поражения миокарда. Классификация очаговых поражений миокарда. Инфаркт миокарда (ИМ). Электрофизиология очага поражения при остром инфаркте миокарда (ОИМ). Структурно-функциональные зоны очага поражения (ишемия, ишемическое повреждение, некроз) и их ЭКГ-проявления. Электрофизиология и вариантыmonoфазной кривой. Электрогенез классических и реципрокных изменений ЭКГ. Стадии течения ОИМ. Последовательность возникновения изменений ЭКГ при ОИМ. Обратная эволюция изменений ЭКГ в течении ОИМ. ЭКГ при трансмуральном, крупноочаговом, субэндокардиальном и мелкоочаговом ИМ (Q-образующем и Q-необразующем). Локализация инфарктов миокарда. ЭКГ при ИМ правого желудочка. ЭКГ признаки ИМ предсердий. Осложненный ИМ. Ранний (ограниченный) и распространенный (диффузный) перикардит. Разрыв миокарда, ЭКГ-признаки предразрыва. Инфаркт папиллярных мышц. Острая аневризма левого желудочка. Тромбоэмболия легочной артерии. Нарушения ритма и проводимости сердца. Внутрижелудочковые блокады, перинфарктные и интранинфарктные блокады. ЭКГ при рецидивирующих и повторных острых инфарктах миокарда. ЭКГ при постинфарктном кардиосклерозе и аневризмах левого желудочка. ЭКГ при сочетании инфаркта миокарда различной локализации с внутрижелудочковыми блокадами. ЭКГ при сочетании инфаркта миокарда с синдромом WPW. ЭКГ при инфаркте миокарда на фоне искусственного водителя ритма сердца. Стенокардия и хроническая ИБС. ЭКГ во время приступа стенокардии. ЭКГ при хронической ИБС. Пробы при ИБС. Динамика ЭКГ при проведении проб с физической нагрузкой. Положительные результаты пробы – «ишемические» изменения ЭКГ. Значение нарушений сердечного ритма, проводимости и др.

изменений ЭКГ во время пробы с физической нагрузкой в диагностике ИБС. Другие функциональные ЭКГ-пробы для выявления ИБС.

Раздел 8. ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости. Клинико-физиологическая классификация аритмий и блокад. Генез нарушений образования и проведения импульсов. ЭКГ при нарушениях автоматизма синусового узла. Синусовая тахикардия. Синусовая брадикардия. Синусовая аритмия. Остановка синусового узла. Ригидный синусовый узел. Проявления или изменения автоматизма латентных водителей ритма. Предсердные эктопические комплексы и ритмы. Правопредсердные ритмы. Левопредсердные ритмы. Ритм коронарного синуса и коронарного узла. Атриовентрикулярные комплексы и ритмы. Идиовентрикулярные комплексы и ритмы. Медленные (замещающие) выскальзывающие комплексы и ритмы. Ускоренные выскальзывающие комплексы и ритмы. Миграция суправентрикулярного водителя ритма. Атриовентрикулярная диссоциация. Неполная AV-диссоциация. Полная AV-диссоциация. Экстрасистолия. Генез, клиническое значение и классификация экстрасистолии. Критерии экстрасистолии: интервал сцепления, постэкстрасистолическая пауза, интерполированные экстрасистолы. Предсердная экстрасистолия. Экстрасистолия из AV-соединения. Желудочковая экстрасистолия. Экстрасистолы: мономорфные, монофокусные и полиморфные. Экстрасистолы: парные, аллоритмия. Экстрасистолы: ранние, сверхранние. Фибрилляция и трепетание предсердий. Генез, клиническое значение и прогноз при фибрилляции и трепетании предсердий. ЭКГ-признаки фибрилляции предсердий. Пароксизматические и хронические тахикардии. Патогенез и классификация пароксизматических и хронических (постоянно-возвратных) суправентрикулярных и желудочковых тахикардий. Синусовая реципрокная пароксизматическая тахикардия. Предсердная реципрокная пароксизматическая и хроническая (постоянно-возвратная) тахикардия. Предсердные очаговые (фокусные) пароксизматические и хронические тахикардии. Предсердная тахикардия с антероградной AV-блокадой II степени. Многоочаговая (хаотическая) предсердная тахикардия. Атриовентрикулярные (AV) реципрокные пароксизматические и хронические тахикардии. Пароксизматическая AV-узловая реципрокная тахикардия. Пароксизматическая AV-реципрокная (круговая) тахикардия при наличии дополнительных путей проведения (антидромная и ортодромная, с широкими и узкими комплексами QRS). Очаговые (фокусные) пароксизматическая и хроническая тахикардия из AV-соединения. Желудочковые тахикардии (ЖТ). Мономорфная пароксизматическая ЖТ. Полиморфная (альтернирующая) пароксизматальная ЖТ. Двунаправленная пароксизматическая ЖТ. Пароксизматальная ЖТ типа «пируэт». Непрерывная «синусоидальная» (префибрилляторная) пароксизматальная ЖТ. Фибрилляция и трепетание желудочеков. Генез, клиническое значение и прогноз при фибрилляции и трепетании желудочеков. ЭКГ-признаки фибрилляции желудочеков. ЭКГ-признаки трепетания желудочеков. ЭКГ при асистолии сердца. Суправентрикулярные блокады. Клинико-физиологическая классификация суправентрикулярных блокад. Синоатриальные блокады I, II, III степени. Межпредсердные и внутрипредсердные блокады. Предсердная диссоциация. Блокада пучка Бахмана (межпредсердная блокада). Внутрипредсердные блокады. Атриовентрикулярные блокады. AV-блокада I степени проксимального и дистального уровня. AV-блокада II степени проксимального и дистального уровня (с периодикой и без периодики Венкебаха-Самойлова). AV-блокада III степени проксимального и дистального уровня. Парасистолия. Генез и клиническое значение парасистолии. ЭКГ-критерии парасистолии. Предсердная парасистолия. Парасистолия из AV-соединения. Желудочковая парасистолия. Парасистолия сцепленного типа. Дублированная тахикардия. Электрокардиостимуляция (ЭКС). Показания к ЭКС. Виды ЭКС. ЭКГ-признаки адекватной ЭКС. ЭКГ-признаки неадекватной ЭКС. Некоторые ЭКГ-синдромы, связанные с нарушением ритма и проводимости. Синдром слабости синусового узла. Синдром удлиненного интервала QT. Синдром Бругада. Синдром ранней деполяризации желудочеков.

Раздел 9. Изменения ЭКГ при отдельных заболеваниях. Острое легочное сердце. Кардиомиопатии: гипертрофическая и дилатационная. Миокардиодистрофии: дисгормональная, алкогольная, при токсических воздействиях, при анемии. Миокардиты. Перикардиты. Эндокринные заболевания (тиреотоксикоз, гипотиреоз, ожирение). Нарушение баланса электролитов (гипо-, гиперкалиемия, гипо-, гиперкальциемия) и заболевания, при которых они наблюдаются. Воздействие лекарственных препаратов на миокард.

Раздел 10. Функциональные пробы. Проба с физической нагрузкой. Дыхательная проба. Ортостатическая проба. Термическая проба. Гипоксемические пробы. Лекарственные пробы.

Раздел 11. Другие методы исследования сердца. Стресс-ЭКГ (велозергометрия, тредмил). Диагностические возможности стресс-ЭКГ. Показания и противопоказания к проведению исследования. Методика проведения стресс-ЭКГ. Критерии оценки ИБС по данным стресс-ЭКГ. Фонокардиография (ФКГ). Физиологические основы образования тонов и шумов. ФКГ-симптоматика нормы. ФКГ-симптоматика врожденных пороков сердца. ФКГ-симптоматика приобретенных пороков сердца. Прекардиальное картирование (ПК). Диагностические возможности ПК. Системы отведений ПК. ЭКГ в отведениях ПК в норме. ЭКГ в отведениях ПК при патологии. Корректированные ортогональные отведения ЭКГ. Система корректированных ортогональных отведений ЭКГ. Диагностические возможности корректированных ортогональных отведений ЭКГ. ЭКГ в корректированных ортогональных отведениях в норме. ЭКГ в корректированных ортогональных отведениях при патологии. Методы длительной регистрации ЭКГ. Прикроватное мониторирование в блоках интенсивной терапии. Длительное (амбулаторное) мониторирование ЭКГ по методу Холтера (ХМ). Показания к проведению ХМ. Методика исследования. Отведения ЭКГ при ХМ. Диагностика нарушений ритма сердца. Диагностика изменений ЭКГ по ишемическому типу. Критерии эффективности антиаритмической и антиангинальной терапии по данным ХМ. Бифункциональное мониторирование: суточное мониторирование ЭКГ (ХМ) и суточное мониторирование АД (СМАД). Показания к проведению исследования. Методика исследования. Оценка результатов исследования. Методы электрофизиологического исследования. Электрограмма пучка Гиса. Чреспищеводная электрическая стимуляция предсердий. Значение методов электрофизиологического исследования в диагностике нарушений ритма и проводимости сердца. Новые методы ЭКГ-исследования. Вариабельность сердечного ритма. ЭКГ высокого разрешения. Оценка поздних потенциалов предсердий и желудочков. Оценка дисперсии интервала QT. Оценка альтернации зубца Т.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭХОКАРДИОГРАФИЯ»

Цель освоения дисциплины «Кардиология»: подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области кардиологии для науки и профессионального образования медицинского профиля; формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний по кардиологии и навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований по избранной специальности; приобретение новых знаний и умений, усовершенствование профессиональных навыков по специальности «Кардиология»; подготовка специалистов высокого профессионального уровня по кардиологии.

Задачи освоения дисциплины «Кардиология»:

- Получение глубоких фундаментальных представлений о физиологии, анатомии и патологии сердечно-сосудистой системы;
- Изучение эпидемиологии, этиологии, патогенеза, патоморфологии и клиники наследственных и приобретенных заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- Получение навыков обследования больных, нахождения и анализа информации о заболеваниях, разработки стратегии действий по диагностике и лечению пациентов, предупреждению осложнений и обострений болезни, решения клинических проблем, возникающих в период наблюдения за течением заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Формирование навыков выявления и проведения профилактики факторов сердечно-сосудистого риска в популяции на основании глубоких теоретических знаний по кардиологии и результатов достоверных и доказательных клинических исследований.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Атеросклероз. Этиология и патогенез, клиника атеросклероза. Обследование пациентов с дислипидемией. Профилактика и лечение атеросклероза. Диетотерапия.

Модуль 2. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). ИБС: этиология, патогенез. Факторы риска и профилактика ИБС. Классификация ИБС. Внезапная сердечная смерть, факторы риска. Врачебная тактика при остановке сердца. Сердечно-легочная реанимация. Стабильная стенокардия: клиника, диагностика, лечение. Острый коронарный синдром. Нестабильная стенокардия. Инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Лечение инфаркта миокарда. Лечебные мероприятия при осложнениях инфаркта миокарда. Постепенная реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда. Лечение больных после перенесенного инфаркта миокарда.

Модуль 3. Артериальная гипертензия (АГ). Эпидемиология и патогенез АГ. Риск сердечно-сосудистых осложнений. Классификация. Клиника. Поражение органов мишенией. Гипертонический криз. Принципы обследования больных с АГ. Лечение гипертонической болезни. Основные классы антигипертензивных средств. Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия (АГ), классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Модуль 3. Заболевания эндокарда, миокарда, перикарда, легочной артерии, аорты. Инфекционный эндокардит, этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Кардиомиопатии, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Миокардиты, классификация, клиническое течение, лечение, прогноз. Перикардиты, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Опухоли сердца, классификация, диагностика, лечение. Врожденные и приобретенные пороки сердца, характеристика основных пороков, клиника, диагностика, лечение. Ревматизм, этиология, клиника, диагностика, лечение. Первичная и вторичная легочная гипертензия, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Легочное сердце, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Тромбоэмболия легочной артерии. Острый аортальный синдром. Расслаивающая аневризма аорты. Классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Модуль 4. Нарушения ритма и проводимости сердца. Электрокардиостимуляция. Нарушения ритма сердца, диагностика, классификация, принципы лечения. Нарушения проводимости сердца, диагностика, классификация, принципы лечения. Электрокардиостимуляция.

Модуль 5. Методы диагностики в кардиологии. Инвазивные методы диагностики. Неинвазивные методы диагностики.

Модуль 6. Сердечная недостаточность. Сердечная недостаточность. Острая сердечная недостаточность, хроническая сердечная недостаточность: причины, патогенез, классификация, клиника, лечение.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО КАРДИОЛОГИИ

Цели практики закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-кардиолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи практики

Задачи первого учебного года:

1. Овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.
2. Курирование больных: 8-10 пациентов под руководством ассистента (доцента) или заведующего отделением.
3. Участие в обследовании курируемых больных.
4. Дежурства в терапевтическом отделении стационара два раза в месяц, в поликлинике – четыре раза в месяц.
5. Проведение амбулаторного приема больных согласно установленному времени (20 мин на пациента) с оформлением статистического талона.
6. Развитие необходимых по специальности практических навыков.
7. Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных с сердечно-сосудистой патологией.
8. Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных в критическом состоянии.
9. Посещение лекций, участие в обходах профессоров, а также в теоретических семинарах и общеклинических разборах терапевтических заболеваний.
10. Посещение научных конференций университета, заседания научного общества терапевтического профиля.
11. Систематически читать современные монографии и периодическую литературу о заболеваниях курируемых больных.
12. Регулярно проводить санитарно-просветительскую работу среди больных.

Задачи второго учебного года:

1. Овладение методами современного клинического обследования и комплексного лечения больных.
2. Курирование больных: 8-10 пациентов под руководством ассистента (доцента) или заведующего отделением.
3. Участие в обследовании курируемых больных.
4. Дежурства в терапевтическом отделении стационара два раза в месяц, в поликлинике – четыре раза в месяц.
5. Проведение амбулаторного приема больных согласно установленному времени (20 мин на пациента) с оформлением статистического талона.
6. Развитие необходимых по специальности практических навыков.
7. Посещение лекций, участие в обходах профессоров, а также в теоретических семинарах и общеклинических разборах терапевтических заболеваний.
8. Посещение научных конференций университета, заседания научного общества терапевтического профиля.
9. Систематически читать современные монографии и периодическую литературу о заболеваниях курируемых больных.
10. Оценить тяжесть состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, объективного состояния больных.
11. Выделить и диагностировать ведущие синдромы сердечно-сосудистых заболеваний.
12. Знать этиологию, патогенез и лечение сердечно-сосудистых заболеваний.
13. Проводить комплекс интенсивной терапии при неотложных состояниях.
14. Оформлять медицинскую документацию.
15. Оказание специализированной кардиологической помощи в соответствии с профессионально-квалификационными требованиями.

16. Осуществление профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска.
17. Осуществление диспансерного наблюдения с проведение динамического наблюдения за состоянием здоровья пациентов с проведением необходимого обследования и оздоровления.
18. Оказание неотложной кардиологической помощи при ургентных состояниях, угрожающих жизни и здоровью пациентов.
19. Своевременное консультирование больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями.
20. Проведение реабилитационных мероприятий кардиологическим больным в объёме, соответствующем профессионально-квалификационным требованиям.
21. Оформление документов и проведение экспертизы временной трудоспособности нетрудоспособности пациентов в соответствии с Инструкцией «О порядке выдачи больничных листков» и направление на МСЭК.

Содержание дисциплины:

К базовой части программы относится «Производственная (клиническая) практика», которая включает работу в поликлинике, курацию больных в кардиологическом отделении, работу в блоке ИТ, работу в приемном кардиологическом отделении.

Вариативную часть составляет Неотложная кардиология, которая включает: работу в блоке ИТ, работу в приемном кардиологическом отделении