

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

« 29 » октября 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины по выбору «Рациональная фармакотерапия в кардиологии»

**направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
направленность Кардиология**

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная

Н.Новгород
2018

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200.

Составители рабочей программы:

Носов Владимир Павлович, д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика;

Боровкова Нататалья Юрьевна, д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика.

протокол № 12, от «26» 06 2018 года.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор  Боровков Н.Н.

«26» 06 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом аспирантуры  Московцева О.М.

«10» сентябрь 2018г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

1.1 Целью освоения дисциплины является формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах функционирования сердечно-сосудистой системы человека в условиях нормы и патологии, включая заболевания, занимающие ведущее место в структуре инвалидизации и смертности населения планеты; овладеть навыками прилагать и интерпретировать полученные теоретические знания, в том числе из смежных специальностей, таких как анатомия, физиология и т. п., в решении практических задач в диагностике и лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы. Сформировать профессиональное поведение врача-исследователя, основанное на деонтологических принципах и этических нормах. Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций УК-1, УК-5; ОПК-4, ОПК -5; ПК-4, ПК-5.

1.2. Задачи дисциплины.

Основная цель изучения рациональной фармакотерапии в кардиологии предполагает решение соответствующих профессиональных задач:

- уметь собирать и анализировать информацию о состоянии пациента с учетом дополнительных методов исследования;
- уметь проводить лечение неотложных состояний на догоспитальном и госпитальном этапах;
- уметь составлять и вести медицинскую документацию в клинике внутренних болезней;
- уметь самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.
- вести деловую переписку (служебные записки, докладные, письма);
- уметь анализировать научную, нормативную и справочную литературу и официальные статистические обзоры на русском и иностранных языках;
- готовить обзоры и реферативные сообщения по современным научным проблемам;
- участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач области кардиологии по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике;
- соблюдать основные требования информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области кардиологии;
- участвовать в проведении статистического анализа и выполнить диссертационную работу по теме научного исследования;
- участвовать в оценке эффективности инновационно-технологических рисков при внедрении новых медико-организационных технологий в деятельность медицинских организаций.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику заболеваний сердечно-сосудистой системы среди населения;
- особенности оказания медицинской помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях в кардиологии;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов кардиоваскулярных заболеваний и неотложных состояний у пациентов;
- основы организации стационарной помощи подросткам и взрослому населению;

- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности;
- основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков, деятельности медицинских учреждений и в научных исследованиях.

Уметь:

- разработать больному человеку оптимальный план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий, использовать методы немедикаментозного лечения;
- составить программу реабилитации на госпитальном и поликлиническом этапе, осуществить контроль за ее выполнением;
- оказать квалифицированную помощь при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях: гипертонический криз, ангинозный приступ, «жизнеопасных» аритмиях и др.;
- диагностировать и оказывать неотложную помощь при остром коронарном синдроме;
- вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
- руководить работой среднего медицинского персонала в стационаре.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи населению при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Рациональная фармакотерапия в кардиологии» относится к группе дисциплин по выбору образовательной составляющей ОПОП (в соответствии с Федеральными государственными требованиями).

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский и иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных дисциплин: физика, математика; медицинская информатика; химия; психиатрия, биология; биохимия; нормальная физиология; микробиология, вирусология; патофизиология, клиническая патофизиология; фармакология;
- в цикле профессиональных дисциплин: пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия; эндокринология; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Рациональная фармакотерапия в кардиологии» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

А. Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

Б. Общепрофессиональные компетенции:

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

В. Профессиональные компетенции:

- способность осуществлять профессиональную деятельность с применением навыков, полученных в ходе обучения (ПК-4);
- способность квалифицированно объяснять результаты клинических исследований с применением современных медико-биологических методов (ПК-5);

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.

3.1. Содержание дисциплины:

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>код компетенции</i>	<i>Содержание раздела</i>
1.	Стратегия доказательной медицины.	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	Стратегия доказательной медицины. Стоимость и эффективность лечебных мероприятий при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Особенности взаимодействия лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Побочные эффекты лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.
2.	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	Медикаментозное лечение гипертонической болезни. Выбор типа лечения в зависимости от риска сердечно-сосудистых осложнений. Принципы медикаментозного лечения. Основные классы антигипертензивных средств. Индивидуальный подбор терапии. Ингибиторы АПФ. Классификация. Клиническая фармакология. Механизмы антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Блокаторы АТ1-рецепторов. Классификация. Клиническая фармакология. Механизмы антигипертензивного действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Диуретики. Основные группы, механизмы действия. Показания и противопоказания. Рациональные комбинации. Ошибки в лечении диуретиками. β -адреноблокаторы. Механизмы антигипертензивного действия. Классы. Показания к назначению. Противопоказания. Побочные эффекты. Комбинации с другими классами гипотензивных средств. Антагонисты Са- каналов. Основные группы.

			<p>Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.</p> <p>Прямые ингибиторы ренина. Механизмы действия. Показания и противопоказания к назначению у больных АГ.</p> <p>Антигипертензивные препараты центрального действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты.</p> <p>α1- адреноблокаторы. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к назначению у больных АГ.</p>
3.	Медикаментозная гиполипидемическая терапия.	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	<p>Медикаментозное лечение гипер-дислипидемии. Выбор типа лечения в зависимости от типа гипер-дислипидемии. Принципы медикаментозного лечения. Основные классы препаратов (статины, ингибитор кишечной абсорбции триглицеридов, секвестранты ЖК, фибраты, Ω-3- ПНЖК, ингибиторы белка, переносящего эфиры холестерина, ингибитор синтеза аполипопротеина В). Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания. Индивидуальный подбор терапии. Критерии эффективности терапии.</p>
4.	Медикаментозная антиаритмическая терапия	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	<p>Классификация антиаритмических средств. Понятие о «Сицилианском гамбите». Показания к антиаритмической терапии. Основные классы антиаритмических препаратов. Механизмы действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.</p>
5.	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Дезагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	<p>β-адреноблокаторы. Механизмы действия. Классы. Показания к назначению. Противопоказания. Побочные эффекты. Комбинации с другими классами гипотензивных средств.</p> <p>Антагонисты Са- каналов. Основные группы. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.</p> <p>Нитраты. Классификация. Клиническая фармакология. Механизмы действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.</p> <p>Дезагреганты. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.</p> <p>Антикоагулянты. Основные группы. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.</p> <p>Тромболитики. Основные группы. Классификация. Механизмы действия. Влияние на прогноз. Показания и противопоказания.</p>
6.	Медикаментозная терапия хронической	(УК-1, 4, 5); (ОПК- 4, 5); (ПК - 4, 5)	<p>Принципы лечения ХСН. Медикаментозная терапия. Основные классы применяемых препаратов. Основные, дополнительные и вспомогательные лекарственные</p>

	сердечной недостаточности.	<p>средства для лечения ХСН. Принципы сочетанного применения медикаментозных средств.</p> <p>Ингибиторы АПФ в лечении ХСН: механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Рациональный подбор дозы. Данные многоцентровых клинических исследований (CONSENSUS, AIRE, SAVE, SOLVD). Диуретики в лечении ХСН. Общая характеристика. Показания к диуретической терапии при ХСН. Осмотические диуретики и ингибиторы карбоангидразы. Диуретики, действующие на восходящую часть петли Генле. Диуретики, действующие в области дистальных канальцев. Место спиронолактона в комплексной терапии ХСН. Комбинации различных диуретиков. Преодоление рефрактерности к диуретикам. Экстракорпоральные методы в лечение рефрактерного отеочного синдрома.</p> <p>Сердечные гликозиды в лечении ХСН. Механизмы действия. Группы. Показания к назначению. Влияние на прогноз. Оптимальные дозы в лечение ХСН. Клиника гликозидной интоксикации и ее лечение.</p> <p>Негликозидные инотропные средства в лечении больных с тяжелой ХСН. Классификация, основные эффекты, фармакодинамика.</p> <p>β-адреноблокаторы (БАБ) в лечении ХСН. Эволюция взглядов на возможность и показания к применению БАБ при ХСН. Механизмы положительного действия БАБ у больных ХСН. Результаты клинических исследований (CIBIS-II, MERIT-HF, BEST, COPERNICUS).</p> <p>Блокаторы рецепторов к АТ-II. Предпосылки применения. Фармакологические механизмы действия. Данные международных клинических исследований (ELITE, ELITE-II, Val-HEFT, RESOLVD). Место в медикаментозном лечении ХСН.</p> <p>Принципы антиаритмического лечения при ХСН. Влияние различных классов антиаритмических препаратов на прогноз больных.</p> <p>Периферические вазодилататоры (ПВД). Классификация по локализации преимущественного эффекта. Классификация по механизму действия. Исторические предпосылки к их применению при ХСН. Влияние на прогноз. Современные представления о месте ПВД в лечении ХСН.</p>
--	----------------------------	---

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	2	72	-	72	-
Лекции (Л)		14	-	14	-
Семинарские занятия (СЗ)/Практические занятия (ПЗ)		58	-	58	-
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	1	36	-	36	-
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)			-	зачет	-
ИТОГО	3	108	-	108	-

3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	3	Стратегия доказательной медицины.	2	5	3,5	10,5	ИЗ, Р, КР, С, Т
2.	3	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.	2	10	6	18	КР, С, Т
3.	3	Медикаментозная гиполипидемическая терапия.	2	5	3,5	10,5	КР, С, Т
4.	3	Медикаментозная антиаритмическая терапия	2	10	6	18	КР, С, Т
5.	4	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Дезагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.	4	15	8,5	25,5	КР, С, Т
6.	4	Медикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности.	2	13	7,5	22,5	КР, С, Т

3.4. Распределение лекций по годам:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		1	2	3
1.	Стратегия доказательной медицины.		2	
2.	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.		2	
3.	Медикаментозная гиполипидемическая терапия.		2	
4.	Медикаментозная антиаритмическая терапия		2	
5.	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Дезагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.		4	

6.	Медикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности.		2	
	ИТОГО (всего - АЧ) = 14 часов		14	

3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по годам:

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		1	2	3
1.	Стратегия доказательной медицины.		5	
2.	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.		10	
3.	Медикаментозная гиполипидемическая терапия.		5	
4.	Медикаментозная антиаритмическая терапия		10	
5.	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Деагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.		15	
6.	Медикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности.		13	
	ИТОГО (всего - АЧ) = 58 часов		58	

3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам:

n/№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ		
			1	2	3
1	написания рефератов и создание компьютерных презентаций	(УК-1, 4, 5); (ОПК-4, 5); (ПК - 4, 5)		7	
2	подготовки докладов, выступлений	(УК-1, 4, 5); (ОПК-4, 5); (ПК - 4, 5)		7	
3	подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии),	(УК-1, 4, 5); (ОПК-4, 5); (ПК - 4, 5)		7	
4	работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале НижГМА	(УК-1, 4, 5); (ОПК-4, 5); (ПК - 4, 5)		7	
5	работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме	(УК-1, 4, 5); (ОПК-4, 5); (ПК - 4, 5)		8	
...	ИТОГО (всего - АЧ) = 36 часов			36	

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	№ года	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	контроль самостоятельной	Стратегия доказательной медицины.	индивидуальные задания, реферат,	0	2

		<i>работы студента</i>		<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>		
2.	2	<i>контроль освоения темы</i>	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>	0	1
3.	2	<i>контроль самостоятельной работы студента; контроль освоения темы</i>	Медикаментозная гиполипидемическая терапия.	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>	10	1
4.	2	<i>контроль самостоятельной работы студента; контроль освоения темы</i>	Медикаментозная антиаритмическая терапия	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>	10	1
5.	2	<i>контроль самостоятельной работы студента; контроль освоения темы</i>	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Дезагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>	10	1
6.	2	<i>контроль самостоятельной работы студента; контроль освоения темы</i>	Медикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности.	<i>контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование</i>	10	1
7.	2	<i>Зачет</i>	Зачет	<i>Тесты</i>	100	10
8.	2	<i>Зачет</i>	Зачет	<i>Вопросы</i>	25	1

4.2. Примеры оценочных средств:

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

1. Что предпочтительнее при сердечной недостаточности на почве митральной регургитации?

1. нитросорбид внутрь
2. нитроглицерин внутривенно
3. каптоприл внутрь*
4. дигоксин внутривенно с переходом на поддерживающий прием внутрь
5. торасемид внутрь

2. Какие из перечисленных ниже препаратов относятся к блокаторам рецепторов ангиотензина II? А-лозартан, Б-вальсартан, В- левосимендан, Г-алискирен, Д- кандесартан. Выберите правильную композицию ответов.

1. А,Б,Г
2. А,Б,Д*
3. А,Б,В
4. Б,В,Г
5. В,Г,Д

3. Какая группа веществ повышает АД, ЧСС, увеличивает АВ – проводимость, усиливает гликогенолиз, снижает тонус бронхов?

1. М – холиноблокаторы
2. симпатолитики
3. альфа-бета-адреномиметики*
4. альфа-адреномиметики
5. ганглиоблокаторы

4. Какие из перечисленных ниже препаратов относятся к ингибиторам АПФ? А) периндоприл. Б) эналаприл. В) фенилэпинефрин Г) эфедрин Д) лизиноприл. Выберите правильную комбинацию ответов.

1. А,Б,Г
2. А,Б,Д*
3. А,Б,В
4. Б,В,Г
5. В,Г,Д

ПРИМЕР СИТУАЦИОННОГО ЗАДАНИЯ:

Ситуационная задача №1. Больной М., 58 лет, поступил в клинику с жалобами на резкие боли и ограничение подвижности в области тыла правой кисти (главным образом, в лучезапястном суставе и в суставах запястья) и в правом голеностопном суставе, а также на умеренные боли и ограничения подвижности в левом голеностопном, плюсне-фаланговых и в левом коленном суставах.

Заболел в возрасте 48 лет, через несколько часов после небольшого ушиба I пальца левой стопы и общего переохлаждения, ночью появились сильные боли и припухлость в области плюсне-фалангового сустава упомянутого пальца. Местно отмечалась резкая гиперемия и значительная гиперемия кожных покровов. Утром ходить не мог. Через 6 дней эти явления исчезли. Второе обострение возникло через 3 года, когда появилась болезненность и гиперемия, отечность I плюсне-фалангового сустава. Лечился амбулаторно. Третье обострение наступило 10 дней назад, на охоте, после физического перенапряжения, приема значительного количества жирной, пищи, а также алкоголя. Появилась артралгия, припухлость, болезненность I плюсне-фалангового сустава, гиперемия кожи над суставом. Через 2 дня возник приступ почечной колики, вследствие чего больной был госпитализирован в клинику. Из анамнеза известно, что последние годы в большом количестве употреблял белковую пищу и алкоголь. Наследственный анамнез: у отца и матери периодически отмечалась болезненность и опухание плюсне-фаланговых суставов. Отец и сестра повышенного питания. У брата выявлена мочекаменная болезнь.

Объективно: повышенного питания. Кожа над 1 плюсне-фаланговым суставом гиперемирована, отечна. Отмечаете болезненность и деформация голеностопного, лучезапястного и левого коленного суставов. На ушных раковинах мелкие белесоватые образования размером 2х2мм. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 80 в 1 мин. АД-190/120 мм. рт. ст. Живот безболезненный. Симптом поколачивания положителен с обеих сторон.

Данные лабораторных и инструментальных методов исследования: Общий анализ крови: HGB (гемоглобин) - 120 г/л, RBC (эритроциты) - $3,8 \times 10^{12}$ л⁻¹, MCH-31,5 пг, WBC (лейкоциты) - $13,1 \times 10^9$ л⁻¹, П-9%, С-70%, Л-13%, М-8%, СОЭ - 2 мм/ч. Общий анализ мочи: относительная плотность -1011, белок-0,03 г/л лейкоц.10-11 в п/зр, эритроц.-12-14, свежие, цилиндры-3-4 в п/ зр., соли ураты в большом количестве. Мочевина-10,1 ммоль/л, мочевая кислота сыворотки крови - 690 мкмоль/л. УЗИ почек: конкременты до 1 см в диаметре. Рентгенография суставов стоп: явления субхондриального склероза и кистовидное просветление эпифизов.

ВОПРОСЫ

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.
3. Обоснуйте дифференцированную терапию и тактику ведения больного.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1.Предварительный диагноз:

Подагра, смешанная форма, хронический подагрический артрит с поражением правого лучезапястного, голеностопных суставов, левого коленного и плюснефаланговых суставов, НФII ст., тофусы ушных раковин, подагрическая нефропатия/мочекаменная болезнь: конкременты почек, хронический вторичный пиелонефрит в фазе обострения, ХПН I (ХБП?); симптоматическая нефрогенная артериальная гипертензия III, степень 3, риск 4 Н?; анемия смешанного генеза нормохромная I; избыточная масса тела (ожирение?)

2.Дообследование для верификации диагноза:

Подсчет ИМТ, моча по Нечипоренко, посев мочи на бакурию, суточная экскреция мочевой кислоты с мочой, мочевая кислота крови №2; креатинин крови с расчетом СКФ по MDRD, гаптоглобин, фибриноген, белки электрофорезом, резохинновый тест, глюкоза крови натощак, оральный тест толерантности к глюкозе, определение фенотипа ГЛП, кальций, калий, крови, ФЛГ грудной клетки в 4 проекциях, ЭКГ, ЭхоДКГ, консультация окулиста (фундоскопия), СМАД при достижении целевых цифр АД (контроль эффективности антигипертензивной терапии)

3. Лечение (временная утрата трудоспособности)

Режим п/постельный, стол 6 по 7, снижение массы тела, НПВС (нимесулид 100 мг 2 раза в сутки после еды) + аллопуринол 100 мг утром (при ликвидации острого приступа подагрического артрита) + лозартан 100 мг утром и амлодипин 10 мг на ночь под контролем АД + ципрофлоксацин 250 мг 2 раза в сутки (коррекция дозы по СКФ)+канефрон Н 2 драже 3 раза в сутки

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Принципы фармакотерапии атеросклероза. Классификация гиполипидемических средств.
2. Гиполипидемические средства. Содержание термина. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
3. Принципы фармакологического воздействия на системное артериальное давление. Классификация антигипертензивных средств.
4. Комбинированное применение антигипертензивных средств. Виды и принципы составления комбинаций.
5. Антигипертензивные средства центрального действия. Локализация и механизм действия. Побочные эффекты.
6. Блокаторы медленных кальциевых каналов (БМКК). Классификация. Механизм

антиангинального, антиаритмического и гипотензивного действия. Тканевая селективность БКК. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.

7. Средства, снижающие активность ренин-ангиотензиновой системы. Локализация и механизм действия. Сравнительная характеристика ингибиторов АПФ, БРА и прямых ингибиторов ренина. Показания к применению. Побочные эффекты.

8. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения гипотонии. Локализация и механизм действия. Побочные эффекты и противопоказания.

9. Ангиопротекторы (эндотелиотропные средства). Содержание термина. Механизм действия. Показания к применению.

10. Классификация антиангинальных средств.

11. Органические ди- и мононитраты. Механизм сосудорасширяющего действия. Механизм антиангинального действия. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты.

12. Бета-адреноблокаторы. Классификация. Механизм антиангинального, антиаритмического и антигипертензивного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.

13. Принципы фармакотерапии сердечной недостаточности. Классификация инотропных средств.

14. Сердечные гликозиды. Источники получения. Механизм кардиотонического действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты и противопоказания к применению сердечных гликозидов. Клинические проявления интоксикации сердечными гликозидами и её лечение.

15. Негликозидные инотропные средства. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

16. Принципы фармакотерапии инфаркта миокарда. Группы средств, используемые в комплексной терапии инфаркта миокарда.

17. Антиаритмические средства. Содержание термина. Классификация лекарственных средств, применяемых при тахикардиях.

18. Блокаторы натриевых каналов (мембраностабилизирующие средства). Механизм антиаритмического действия. Сравнительная характеристика препаратов из разных подгрупп. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.

19. Блокаторы калиевых каналов (средства, замедляющие реполяризацию). Механизм антиаритмического и антиангинального действия Амиодарона. Показания к применению. Побочные эффекты.

20. Классификация лекарственных средств, применяемых при брадикардиях и блокадах сердца. Механизм антиаритмического действия.

21. Пути фармакологического воздействия на диурез. Классификация диуретических средств по химической структуре и механизму действия.

22. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики. Локализация, механизм действия и клиническая эффективность. Показания к применению. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты и их коррекция.

23. «Петлевые» диуретики. Локализация, механизм действия, клиническая эффективность. Показания к применению. Побочные эффекты и их коррекция.

24. Ингибиторы карбоангидразы. Локализация, механизм диуретического действия, клиническая эффективность. Показания к применению. Побочные эффекты.

25. Калийсберегающие диуретики. Локализация, механизм действия, клиническая эффективность. Показания к применению. Побочные эффекты.

26. Осмотические диуретики. Локализация, механизм действия, клиническая эффективность. Понятие о дегидратирующем действии. Показания к применению. Противопоказания.

27. Принципы профилактики и терапии нарушений мозгового кровообращения. Классификация лекарственных средств, улучшающих мозговое кровообращение.

28. Классификация лекарственных средств, влияющих на агрегацию тромбоцитов, свёртывание крови и фибринолиз.

29. Дезагреганты. Определение понятия. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
30. Антикоагулянты. Определение понятия. Классификация. Сравнительная характеристика антикоагулянтов прямого и непрямого действия (анти-витаминов К). Показания к применению. Противопоказания. Побочные эффекты. Специфические антагонисты антикоагулянтов.
31. Тромболитические средства. Определение понятия. Классификация. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания.

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

5.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / ред. В.Г.Кукес, А.К. Стародубцев. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с.	0	1
2	Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Т. Гринхальх; под ред. И.Н.Денисов, К.И.Сайткулов. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 288 с.	0	7
3	Клиническая фармакология : национальное руководство + 1 электрон. диск (CD-Rom) / ред. Ю.Б.Белоусов, В.Г.Кукес, В.К.Лепяхин, В.И. Петров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 976 с.	0	1

5.2. Дополнительная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Кардиология. Национальное руководство / Под ред. Ю.Н.Беленкова и Р.Г.Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1232 с.	0	1
2	Неотложная кардиология: руководство для врачей / В.В.Руксин . - 6-е изд., пререраб. и доп.. - СПб.: Невский диалект; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.	0	2
3	Болезни сердца и сосудов : руководство Европейского общества кардиологов / ред. А.Д.Кэм, Т.Ф.Люшер, П.В.Серруис ; ред. пер. Е.В.Шляхто; Изд. организация Всероссийское научное общество кардиологов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1480 с.	0	1
4	Болезни сердца : руководство для врачей / под ред. Р.Г.Оганов, И.Г.Фомина; Изд. организация Всероссийское научное общество кардиологов. – М.: Литтерра, 2006. – 1328 с.	0	2
5	Болезни сердца : руководство для врачей /	0	1

	В.С.Моисеев, С.В.Моисеев, Ж.Д.Кобалава. – М.: Медицинское информационное агентство, 2008. – 528 с.		
6	Болезни сердца по Браунвальду : ч.І,ІІ,ІІІ; гл.1-20 / под ред. П.Либби. – М.: Рид Элсивер, 2010. – 624 с.	0	1

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. лекционная аудитория;
2. учебные аудитории для проведения практических занятий;
3. компьютерный класс;
4. отделение функциональной диагностики, которое является базой кафедры госпитальной терапии).

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран),
2. слайдоскоп,
3. ПК,
4. мониторы, ЭКГ-аппараты
5. доски.
6. коллекция лабораторно-инструментальных данных по всем темам программы;
7. оцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий;
8. учебные таблицы;
9. программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение.

7. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

При освоении дисциплины образовательный процесс включает теоретическую и практическую подготовку аспирантов, Проведение лекций направлено на теоретическую подготовку аспирантов и базируется на использовании иллюстративного материала в форме компьютерных презентаций и анимационных фильмов. Практические занятия связаны с выработкой профессиональной адаптации и опыта профессиональной деятельности с формированием поведенческой модели – самостоятельной способности сориентироваться в ситуации и квалифицированно решить стоящие перед ним задачи. Предусматривается широкое использование коммуникативных, активных, интерактивных и интенсивных форм приобретения новых знаний. В обязательном порядке предусматривается самостоятельная работа аспирантов с возможностью доступа к Интернет-ресурсам.

Применяемые технологии предполагают:

- приобретение самостоятельно добытого пережитого знания и умения;
- критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
- креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i>	<i>Трудоемкость (час)</i>
1	Стратегия доказательной медицины.	Лекции-визализации	2
2	Медикаментозное лечение артериальной гипертензии.	Лекции-визализации	2

3	Медикаментозная гипополипидемическая терапия.	Лекции-визализации	2
4	Медикаментозная антиаритмическая терапия	Лекции-визализации	2
5	Медикаментозная антиангинальная и антиишемическая терапия. Дезагрегантная, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.	Лекции-визализации	4
6	Медикаментозная терапия хронической сердечной недостаточности.	Лекции-визализации	2

7.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1. имитационные технологии: ролевые игры, ситуация-кейс;
2. неимитационные технологии: лекция-визуализация / проблемная с элементами дискуссии (с «мозговым штурмом» и без него).

Всего 80% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

8. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

8.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети	Не ограничено – до 31.12.2018

		изданий	Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

8.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации,	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

		комментарии законодательства и др.	
--	--	---------------------------------------	--