

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

**МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель
образовательной программы**

_____ **Р.М. Арамисова**

«____» _____ **20__ г.**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ **И.А. Мизиев**

«____» _____ **20__ г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.3 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Направление подготовки

31.06.01 Клиническая медицина

подготовка кадров высшей квалификации

31.08.36 КАРДИОЛОГИЯ

Специальность

Квалификация выпускника

Врач-кардиолог

Форма обучения: очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» составитель Арамисова Р.М., зав. кафедрой госпитальной терапии, д.м.н., профессор- Нальчик: КБГУ, 2019, 27 стр.

Рабочая программа предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1078 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34406),

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Содержание и структура дисциплины
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 7.1. Нормативно-законодательные акты
 - 7.2. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Периодические издания
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы
8. Материально-техническое обеспечение дисциплин
9. Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Вопросы рационального использования лекарственных средств и обеспечения целесообразности их закупок являются весьма важными для практического здравоохранения. Полипрагмазия, назначение плохо взаимодействующих лекарств, недостаточная информация врачей о более эффективных средствах, слабый внутриведомственный контроль, отсутствие связующего звена между лечащим врачом и провизором значительно снижают эффективность фармакотерапии. Поэтому является актуальным формирование у врачей-кардиологов умений и навыков по клинической фармакологии.

Цель - формирование высококвалифицированного врача-кардиолога, способного представлять целостную систему теоретических основ клинической фармакологии; факторов, способствующих изменению метаболизма, действия лекарственных средств, увеличивающих риск развития побочных эффектов, и способного организовать качественную фармакотерапию и полноценное лекарственное обеспечение.

Задачи:

- усвоение специальных знаний и умений в области клинической фармакологии
- клиническая подготовка на специализированных клинических базах
- самоподготовка (работа с литературой, электронными базами данных и т.п.)
- освоение смежных дисциплин в объеме, необходимом для наиболее полного выполнения своих обязанностей
- усвоение знаний в области здравоохранения, страховой медицины, медицинской статистики, принципов организации лекарственного обеспечения

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к вариативной части Блока 1 по направлению подготовки (специальности) 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

В результате освоения обучающийся должен:

знать:

- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- этические нормы применения ЛС, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.;
- основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;
- фармакодинамику ЛС, - принципы механизма действия, их специфичность и избирательность,
- фармакокинетику ЛС: адсорбцию, связь с белком, биотрансформацию, распределение, выведение, понятие о периоде полувыведения, равновесной кривой, кумуляции,

- взаимодействие ЛС: фармакокинетическое, фармакодинамическое, фармакогенетическое, физиологическое,
 - фармакогенетику и биоритм, - побочные действия ЛС, прогнозируемые и непрогнозируемые,
 - пути предупреждения и коррекции побочных действий ЛС,
 - возрастные аспекты клинической фармакологии у беременных, плода, новорожденных, детей, лиц пожилого и старческого возраста,
 - общие принципы фармакотерапии, выбора ЛС, дозы, режим их дозирования,
 - знать клиническую фармакологию основных ЛС, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамику, фармакокинетику, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие): психотропных, антимикробных, противовоспалительных ЛС, лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов и на основные физиологические функции сердца, ЛС, регулирующих секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, ЛС, воздействующих на слизистую и кожные покровы, ЛС, регулирующих функцию бронхолегочной системы, ЛС, влияющих на функцию эндокринных желез, метаболитических ЛС,
 - знать ЛС, требующие лекарственного мониторинга;
 - особенности клинической фармакологии ЛС при заболеваниях сердечнососудистой и респираторной системы, органов пищеварения, почек, центральной нервной системы, нейроэндокринной системы;
 - знать вопросы контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с выявлением и регистрацией побочных эффектов и мероприятия по их купированию;
- Уметь** диагностировать острые синдромы, оказать первую помощь и организовать мероприятия по их купированию при:
- инфаркте миокарда,
 - нарушении мозгового кровообращения,
 - бронхиальной астме,
 - острой почечной колике,
 - отеке легких,
 - тромбоэмболии,
 - “остром животе”,
 - внутреннем кровотечении,
 - диабетической, гипогликемической, уремической, мозговой комах.
 - оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
 - уметь организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору ЛС, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;
 - оказывать помощь в составлении заявки по потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.
 - уметь проводить лекарственные тесты;
 - определять характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;
 - прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их, купировать;
 - прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;
 - уметь оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС;
 - уметь оказать помощь в случае развития анафилаксии к применяемому ЛС;
 - контролировать правильность, своевременность введения ЛС больному, их регистрацию, особенно лекарственных средств списка А;

- контролировать правильность внутривенного введения ЛС, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект;
- помогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах.

Владеть:

- выпиской рецептов, анализом потребности и составлением заявки на лекарственные средства;
- выявлением и регистрацией побочного действия лекарственного препарата;
- профилактикой и коррекцией побочных эффектов лекарственных средств;
- контролем эффективности и безопасности использования лекарственных средств;
- оценкой и прогнозированием взаимодействия лекарственных средств;
- поиском информации о лекарственных средствах;
- работой на персональном компьютере, поиском информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях;
- венепункцией, внутривенным введением лекарств;
- фармакодинамическим мониторингом лекарственных средств, хронофармакологией.

4. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины	Содержание дисциплины	Код контролируемой компетенции	Форма текущего контроля
1	Общие вопросы клинической фармакологии	<p>1.1 Определение понятий «фармакология», «фармакология», «фармакотерапия». Предмет и задачи клинической фармакологии. Методология апробации новых лекарственных средств. Деонтология в клинической фармакологии. Основные параметры фармакокинетики. Фармакодинамика и ее значение в выборе лекарственных средств, требования к ним. Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС. Побочное действие ЛС, методы их выявления, профилактики и коррекции. Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития побочных эффектов у больного (фармакодинамическое, токсическое, аллергическое, парамедикаментозное), особенности клинического проявления (по тяжести, распространенности и характеру поражения органов и систем). Зависимость побочного действия лекарственных средств от пути введения, дозы, длительности их применения. Зависимость проявлений побочных действий лекарственных средств от возраста. Особенности развития</p>	ПК-6	Устный опрос, тесты, задачи

	<p>побочного действия в зависимости от характера заболевания, тяжести поражения функциональных систем, дозы и длительности применения ЛС. Принципы оказания помощи при развитии побочного действия лекарственных средств в зависимости от характера клинической картины и тяжести их проявлений.</p> <p>1.2 Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>1.3 Лекарственный формуляр. Его значение, критерии составления. Контроль за выполнением. Рациональное использование лекарственных средств в стационаре. Правильность хранения, обоснование назначения ЛС в истории болезни, особенно дорогостоящих. Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Правовые вопросы, связанные с закупкой лекарственных средств у отечественных и зарубежных производителей, а также у фирм, занимающихся крупно- и мелкооптовой поставкой лекарственных средств. Принципы построения информационной службы, компьютерные программы, связь с Медлайном, с Интернетом. Организация в стационаре собственного архива по использованию лекарственных средств. Формы обучения врачей, работа с информационным материалом. Принципы проведения научно-практических конференций, семинаров, разборов, и других форм обучения врачей медицинского учреждения вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии.</p> <p>1.4 Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационара для оценки их переносимости, эффективности, взаимодействия и решения других вопросов, необходимых для выяснения широты применения изучаемого лекарственного препарата: программа исследования, рандомизация группы больных, соблюдение этических норм, выбор контрольной группы, маркерного препарата или плацебо, алгоритм</p>	
--	--	--

		<p>проведения исследования, схема контроля, анализ полученных данных, заключение. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по правилам Качественной практики (GCP) . Основные концепции и элементы системы GCP. Стандартные операционные процедуры как основа системы GCP. Фазы клинических исследований, принципы организации рандомизированных групп. Этапы апробации лекарственных средств, принципы регистрации новых медикаментов. Место Фармакологического и Фармакопейного комитетов МЗ РФ в осуществлении регистрации и контроля за применением и созданием новых медикаментов. Фармакопейная статья, временная фармакопейная статья, нормативно-техническая документация на препараты. Предклиника, специфическая фармакологическая активность, токсикология, канцерогенность, мутагенность, аллергичность.</p>		
2	<p>Частные вопросы клинической фармакологии.</p>	<p>2.1. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при сердечно-сосудистых заболеваниях</p> <p>2.1.1 Ишемическая болезнь сердца: стенокардия, постинфарктный кардиосклероз, атеросклеротический кардиосклероз, инфаркт миокарда. Современные принципы фармакотерапии коронарной недостаточности. Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС, применяемых для коррекции коронарной недостаточности. Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, применяемых при остром инфаркте миокарда.</p> <p>2.1.2 Атеросклероз: современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена. Сравнительная эффективность гиполипидемических средств. Методы биохимических и клинико-инструментальных исследований, позволяющих адекватно назначить противоатеросклеротическую терапию. Типы гиперлипидемий. Особенности выбора гиполипидемического средства в зависимости от типа гиперлипидемии. Эфферентные и сорбционные методы лечения.</p> <p>2.1.3 Эссенциальная гипертензия и</p>	ПК-6	Устный опрос, тесты, задачи

	<p>вторичные артериальные гипертензии: современные принципы фармакотерапии артериальной гипертензии. фармакодинамика и фармакокинетика ЛС для лечения АГ. Клиническая фармакология антагонистов кальция. Ингибиторы АПФ в клинике внутренних болезней. Тактика выбора антигипертензивных средств у больных АГ различной этиологии и возраста. Гипертонические кризы – лечение и медикаментозная профилактика.</p> <p>2.1.4 Недостаточность кровообращения: принципы фармакотерапии. Современные аспекты фармакотерапии больных с различными стадиями и типами СН. Особенности фармакотерапии СН у лиц пожилого и старческого возраста. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для коррекции СН: сердечные гликозиды и тактика их применения. ЛС с положительным инотропным действием, периферические вазодилататоры, диуретические средства.</p> <p>2.1.5 Нарушения ритма и проводимости: клиническая фармакология антиаритмических ЛС. Современные принципы фармакотерапии нарушений ритма и проводимости.</p> <p>2.1.6 Средства, ингибирующие и стимулирующие свертывание крови. Антикоагулянты: прямые, непрямые. Фибринолитические средства, повышающие свертываемость крови. Ингибиторы фибринолиза, препараты, понижающие агрегацию тромбоцитов и эритроцитов.</p> <p>2.1.7 Нейро-циркуляторная дистония: пределы и возможности фармакотерапии НЦД. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения НЦД. Психотропные средства при лечении НЦД.</p> <p>2.1.8 Заболевания миокарда: миокардиты. Кардиомиопатии. Фармакотерапевтические подходы к лечению миокардитов. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения кардиомиопатий.</p> <p>2.1.9 Заболевания эндокарда: фармакотерапевтические подходы к лечению бактериального эндокардита.</p> <p>2.1.10 Хроническое легочное сердце: фармакотерапия различных вариантов легочного сердца. Клиническая</p>	
--	--	--

	<p>фармакология ЛС, применяемых для лечения легочного сердца.</p> <p>2.1.11 Проплапс митрального клапана: фармакотерапевтические мероприятия и подходы к лечению.</p> <p>2.2. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях органов дыхания</p> <p>2.2.1 Острые бронхиты: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения острых бронхитов: нестероидные противовоспалительные средства; аэрозольные антибактериальные и противовоспалительные средства; противовирусные, антиоксидантные, противокашлевые. Отхаркивающие средства рефлекторного действия, резорбтивного действия. Муколитические препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток.</p> <p>2.2.2 Острые бронхиолиты: Клиническая фармакология и тактика применения ЛС, применяемых для лечения острого бронхиолита: противовирусные средства, глюкокортикостероиды, антибиотики, бронхорасширяющие, муколитические средства, оксигенотерапия.</p> <p>2.2.3 Хронические бронхиты: Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при хронических бронхитах: этиотропные антибиотики, муколитические и отхаркивающие средства, иммунопротекторы. Принципы фармакотерапии хронического легочного сердца.</p> <p>2.2.4 Пневмонии: клиническая фармакология и тактика применения антибиотиков. Принципы этиотропной терапии, монотерапия, сочетанное применение отдельных антибиотиков. Иммунокорректоры. Сердечно-сосудистые средства.</p> <p>2.2.5 Эозинофильные поражения легких: дифференцированные подходы к фармакотерапии.</p> <p>2.2.6 Бронхиальная астма: современные принципы фармакотерапии бронхиальной астмы. Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС, применяемых для лечения бронхиальной астмы: кетотифены, стабилизаторы мембран тучных клеток, антагонисты лейкотриеновых рецепторов,</p>	
--	---	--

	<p>глюкокортикостероиды, иммунодепрессанты. Клиническая фармакология, фармакокинетика и фармакодинамика, тактика применения бронхорасширяющих средств, муколитических, отхаркивающих, противокашлевых, антибактериальных препаратов. Особенности фармакотерапии аспириновой бронхиальной астмы. Современная фармакотерапия астматического состояния у больного бронхиальной астмой в зависимости от формы и стадии. Стабилизаторы мембран тучных клеток.</p> <p>2.2.7 Рестриктивные поражения легких: пределы и возможности фармакотерапии.</p> <p>2.3. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях органов пищеварения</p> <p>2.3.1 Хронические гастриты: методы современной диагностики и дифференцированной терапии. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении хронических гастритов.</p> <p>2.3.2 Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки: современные принципы фармакотерапии язвенной болезни. Клиническая фармакология ЛС.</p> <p>2.3.3 Воспалительные заболевания кишечника: принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при синдроме раздраженной толстой кишки.</p> <p>2.3.4 Синдром нарушенного всасывания: методы диагностики и лечения. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении больных с синдромом нарушенного всасывания.</p> <p>2.3.5 Острый и хронический панкреатит: вопросы диагностики и принципы лечения. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении панкреатитов.</p> <p>2.3.6 Заболевания печени: хронический гепатит. Современные подходы к лечению. Клиническая фармакология ЛС в лечении гепатитов. Циррозы печени: современные подходы к лечению. Клиническая фармакология ЛС в лечении циррозов печени. Гепатотропные средства.</p> <p>2.4. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани</p>		
--	---	--	--

	<p>2.4.1 Ревматоидный артрит. Подагра. Реактивный артрит. Деформирующий остеоартроз: клиническая фармакология ЛС, применяемых при заболеваниях суставов. Этиопатогенетические подходы к лечению.</p> <p>2.4.2 Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Узелковый периартериит. Дерматомиозит: современные принципы фармакотерапии при системных заболеваниях соединительной ткани. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения поражения почек при системных заболеваниях.</p> <p>2.5. Лекарственная аллергия:</p> <p>2.5.1 Лекарственная аллергия: диагностика, профилактика, фармакологическая коррекция. Клиническая фармакология, показания и тактика применения антигистаминовых средств – блокаторов H1 гистаминовых рецепторов – первого, второго, третьего поколений.</p> <p>2.5.2 Лекарственный анафилактический шок: профилактика, неотложные мероприятия, ошибки фармакотерапии.</p> <p>2.6. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях почек</p> <p>2.6.1 Хронический пиелонефрит: современные аспекты фармакотерапии, тактика выбора антибактериальных препаратов. Клиническая фармакология ЛС при лечении пиелонефритов</p> <p>2.6.2 Хронический гломерулонефрит: этиопатогенетические подходы к фармакотерапии различных вариантов хронического гломерулонефрита. Клиническая фармакология ЛС, используемых при лечении гломерулонефритов.</p> <p>2.6.3 Нефротический синдром: диагностика, клинические проявления нефротического синдрома. Тактика применения иммуносупрессивных средств, клиническая фармакология ЛС, применяемых при лечении нефротического синдрома</p> <p>2.6.4 Хроническая почечная недостаточность: возможности консервативной терапии хронической почечной недостаточности, дифференцированное применение ЛС в зависимости от стадии ХПН.</p>	
--	---	--

	<p>2.7.Антимикробные, противовирусные лекарственные препараты.</p> <p>Пенициллины; Цефалоспорины; аминогликозиды; тетрациклины; макролиды; полипептиды; антибиотики разных групп; сульфаниламиды; триметоприм; нитрофураны; оксихинолины; хинолоны; антимикробные препараты; противогрибковые препараты; противотуберкулезные препараты; противовирусные препараты.</p>		
--	--	--	--

4.2. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	всего
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	2	2
Контактная работа (в часах):	36	36
Лекции	6	6
Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа (в часах):	36	36
Вид итогового контроля	зачет	

Оценочные материалы

Контролируемые компетенции: ПК-6

Примерные тестовые задания

В нижеследующих заданиях указать один правильный ответ

1. Фармакокинетика - это:

- *а) изучение абсорбции, распределения, метаболизма и выведения лекарств
- б) изучение биологических и терапевтических эффектов лекарств
- в) изучение токсичности и побочных эффектов
- г) методология клинического испытания лекарств
- д) изучение взаимодействий лекарственных средств

2. Какие существуют виды абсорбции в ЖКТ:

- а) фильтрация
- б) диффузия
- в) активный транспорт
- г) пиноцитоз

*д) все виды

3. Результатом высокой степени связывания препарата с белками плазмы является:

- а) уменьшение $T_{1/2}$
- б) повышение концентрации свободной фракции препарата
- *в) снижение концентрации свободной фракции препарата
- г) лучшая эффективность препарата
- д) все перечисленное

4. Какие препараты больше подвергаются метаболизму в печени:

- *а) липофильные
- б) гидрофильные
- в) липофобные
- г) имеющие кислую реакцию
- д) имеющие щелочную реакцию

5. Фармакодинамика включает в себя изучение следующего:
- *а) эффекты лекарственных средств и механизмы их действия
 - б) абсорбцию и распределение лекарств
 - в) метаболизм лекарств
 - г) выведение лекарств
 - д) всё перечисленное
6. Какие факторы влияют на кишечную абсорбцию:
- а) рН желудочного сока
 - б) васкуляризация
 - в) моторика
 - г) состояние микрофлоры кишечника
 - *д) все перечисленные
7. Препараты, оказывающие однонаправленное действие, называются:
- а) агонистами
 - *б) синергистами
 - в) антагонистами
 - г) миметиками
 - д) литиками

Задачи к текущим занятиям

Задача 1.

Больной А., 42 лет, госпитализирован с диагнозом: ИБС Стабильная стенокардия напряжения, ФК II, АГ 2 степени, очень высокого риска. Постоянно принимал пропранолол в дозе 120 мг в сутки. После перенесенной ОРВИ появилась экспираторная одышка, уменьшающаяся после приема 2 доз сальбутамола. Самостоятельно отменил пропранолол, прочитав в аннотации к препарату о его способности вызывать бронхообструкцию. Через 24 часа после отмены появились сильные сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, тахикардия, повышение АД. ЭКГ: предсердная экстрасистолия, депрессия сегмента ST в V5, V6 до 1 мм, гипертрофия левого желудочка. Пациент связывает ухудшение состояния с приемом сальбутамола.

Укажите причину ухудшения состояния больного и проведите коррекцию антиангинальной терапии.

Задача 2.

Больному С., 62 года, обратился с жалобами на выраженные давящие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, возникшие после физической нагрузки. Боли беспокоят в течение 1 часа. ЧСС – 85 в мин., АД 140/80 мм.рт.ст. (максимальное АД – 190/100 мм.рт.ст.). На ЭКГ: зубец Q отсутствует, подъем сегмента ST на 2 мм в I, II, AVL, V5-V6 отведениях – изоэлектрическая кривая. Депрессия ST в III, AVF.

Какие лекарственные препараты должен назначить врач скорой помощи (перечислить группы)?

Задача 3.

Больная Р., 76 лет, поступила с давящими, сжимающими болями за грудиной. Со слов больной боли появились около 12 часов назад, самостоятельно принимала дважды нитроглицерин под язык, – без эффекта. Вызвала СМП, доставлена в приемный покой больницы скорой мед. помощи. На ЭКГ: очаговые повреждения передне-перегородочной области ЛЖ (з. Q и подъем ST – изоэлектрическая линия в I, AVL, V1-V3, депрессия ST в нижних отведениях), ЧСС – 90 в мин. АД 130/80 мм.рт.ст.

Какие препараты необходимо назначить больной (перечислить группы)?

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции ПК-6 представлены в таблице.

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний; - принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое); - этические нормы применения ЛС, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.; - основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений; - фармакодинамику ЛС, - принципы механизма действия, их специфичность и избирательность, - фармакокинетику ЛС: адсорбцию, связь с белком, биотрансформацию, распределение, выведение, понятие о периоде полувыведения, равновесной кривой, кумуляции, - взаимодействие ЛС: фармакокинетическое, фармакодинамическое, фармакогенетическое, физиологическое, - фармакогенетику и биоритм, - побочные действия ЛС, прогнозируемые и непрогнозируемые, - пути предупреждения и коррекции побочных действий ЛС, - возрастные аспекты клинической фармакологии у беременных, плода, новорожденных, детей, лиц пожилого и старческого возраста, - общие принципы фармакотерапии, выбора ЛС, дозы, режим их дозирования, - знать клиническую 	<p>Типовые оценочные материалы для устного опроса</p>

	<p>фармакологию основных ЛС, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамику, фармакокинетику, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие):</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать ЛС, требующие лекарственного мониторинга; - особенности клинической фармакологии ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой и респираторной системы - знать вопросы контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с выявлением и регистрацией побочных эффектов и мероприятия по их купированию; – 	
	<p>Уметь:</p> <p>диагностировать острые синдромы, оказать первую помощь и организовать мероприятия по их купированию при:</p> <p>инфаркте миокарда, нарушении мозгового кровообращения, бронхиальной астме, острой почечной колике, отеке легких, тромбоэмболии, «остром животе», внутреннем кровотечении, диабетической, гипогликемической, уремической, мозговой комах.</p> <p>оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</p> <p>уметь организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору ЛС, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;</p> <p>оказывать помощь в составлении заявки по потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.</p> <p>уметь проводить лекарственные тесты;</p> <p>определять характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью; прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при</p>	<p>Типовые тестовые задания</p>

	<p>развитии их, купировать; прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания; меть оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС; уметь оказать помощь в случае развития анафилаксии к применяемому ЛС; контролировать правильность, своевременность введения ЛС больному, их регистрацию, особенно лекарственных средств списка А; контролировать правильность внутривенного введения ЛС, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект; омогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах.</p> <p>–</p>	
	<p>Владеть: пиской рецептов, анализом потребности и составлением заявки на лекарственные средства; выявлением и регистрацией побочного действия лекарственного препарата; профилактикой и коррекцией побочных эффектов лекарственных средств; контролем эффективности и безопасности использования лекарственных средств; оценкой и прогнозированием взаимодействия лекарственных средств; поиском информации о лекарственных средствах; работой на персональном компьютере, поиском информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях; венепункцией, внутривенным введением лекарств;</p>	<p>Типовые ситуационные задачи</p>

	фармакодинамическим мониторингом лекарственных средств, хронофармакологией. —	
--	---	--

Перечень вопросов к зачету

1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Содержание терминов и понятий.
2. Разделы клинической фармакологии и их значение для медицинской науки и практики.
3. Фармакодинамика лекарственных средств (механизм действия и эффекты). Значение фармакодинамики лекарств для индивидуализации фармакотерапии.
4. Влияние патологии внутренних органов и систем на фармакодинамику лекарств.
5. Клиническая фармакология диуретиков.
6. Клиническая фармакология антигипертензивных средств центрального действия.
7. Сочетанное применение антигипертензивных средств.
8. Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.
9. Клиническая фармакокинетика.
10. Клиническая фармакология нитросодержащих и кардиопротективных препаратов.
11. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств.
12. Влияние заболеваний на фармакокинетику лекарств: коррекция режимов дозирования (эмпирика, расчеты, монограммы)
13. Клиническая фармакология антигипотензивных (прессорных) средств.
14. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.
15. Клиническая фармакология кардиотонических средств
16. Клиническая фармакология иммуотропных средств.
17. Взаимодействие, лекарственных средств на уровне желудочно-кишечного тракта, его результаты и клиническое значение.
18. Сочетание применения антиангинальных средств.
19. Взаимодействие лекарственных средств в одном инфузионном растворе (физико-химическое), его виды, результаты.
20. Клиническая фармакология средств, используемых для восполнения объема циркулирующей крови.
21. Клиническая фармакология антибиотиков группы цефалоспоринов.
22. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
23. Клиническая фармакология антикоагулянтов.
24. Принципы выбора рациональных комбинаций лекарств.
25. Клиническая фармакология средств, тормозящих адгезию и агрегацию тромбоцитов.
26. Клиническая фармакология гемостатических средств.
27. Клиническая фармакология фибринолитических и дефибринирующих средств.
28. Клиническая фармакология антибиотиков группы аминогликозидов.
29. Нежелательные эффекты действия лекарственных средств (побочные и токсические), их классификация, механизмы и значение в фармакотерапии.
30. Хронофармакология и хронотерапия.
31. Принципы и методы клинических испытаний лекарственных средств. Открытие, контролируемые, многоцентровые испытания. Научные методы оценки эффективности и безопасности лекарств.
32. Клиническая фармакология противоанемических средств.
33. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при заболеваниях надпочечников.
34. Клиническая фармакология альфа-адреноблокирующих и бета-адреноблокирующих средств.

35. Клиническая фармакология блокаторов кальциевого канала.
36. Клиническая фармакология вазодилаторов миотропного действия.
37. Гериатрические аспекты клинической фармакологии.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Кукес В.Г., Клиническая фармакология [Электронный ресурс] / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-3135-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html>
2. Клиническая фармакология. Национальное руководство+ CD-ROM. Издательство: ГЭОТАР-Медиа Белоусов Ю.Б., Кукес В.Г., Лепяхин В.К., Петров В.И. , 2014 г.- 976 стр.
3. Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике [Электронный ресурс] / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3074-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html>
4. Рациональная фармакотерапия в неврологии. Руководство для практикующих врачей. Никифоров Анатолий Сергеевич, Гехт Алла Борисовна, Авакян Гагик Норайрович. - 2014
5. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. Р.М. Хаитов, Н.И. Ильина, Т.В. Латышева, Л.В. Лусс.- 2007
6. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике. Незнанов Николай Григорьевич, Александровский Юрий Анатольевич, Ахапкин Роман Витальевич.- 2014
7. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Руководство для практикующих врачей / Под ред. Е. И. Чазова, Ю. Н. Беленкова. - М.: Литтерра, 2014. - 972 с. Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей ; Т.VI.).
8. Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа. Руководство для практикующих врачей. Лопатин Андрей Станиславович, Александрова Ирина Александровна, Варвянская Анастасия Владимировна.- 2013
9. Рациональная фармакотерапия в гепатологии. Ивашкин В. Т., Буеверов А. О и др.- 2009
10. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Рук. для практикующих врачей / Александрова Ирина Александровна, Лобзин Юрий Владимирович, Яковлев С. В., Белов Борис Сергеевич.; Под общ. ред. В.П.Яковлева, С.В. Яковлева.- М.: Литтерра, 2015.- 1008 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т. 2).
11. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств (Формулярная система). Вып. 1. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2000. - 975 с.
Лекарственные средства : Пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 15-е изд., перераб. испр. и доп. - М. : Новая волна, 2008. - 1206 с.
12. Рациональная фармакоанестезиология: Руководство для практикующих врачей / Под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М.: Литтерра, 2006. - 800с. - (Рациональная фармакотерапия.: Сер. рук. для практикующих врачей ; Т.VIX.).
13. Рациональная фармакотерапия в нефрологии: Руководство для практикующих врачей / Под ред. Н. А. Мухина, Л. В. Козловской, Е. М. Шилова. - М.: Литтерра, 2006. - 896с. - (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей ; Т. XIII.).
14. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Руководство для практикующих врачей / Под ред. В. Т. Ивашкина. - М.: Литтерра, 2013. - 1056с. - (Рациональная фармакотерапия : Сер. рук. для практикующих врачей ; Т. IV).
15. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ / Под ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: Литтерра, 2008. - 584 с. - (Рациональная фармакотерапия : Сер. рук. для практикующих врачей).

7.2. Дополнительная литература

1. Лоуренс Д.Р. Клиническая фармакология : В 2-х т.Т2 / Д. Р. Лоуренс ; пер.с англ. А. Я. Ивлевой. - М. : Медицина, 1993. - 668 с 3. Белоусов Ю.Б.
2. Лечение болезней системы крови. / А. Н. Окорочков. - М.: Медицинская литература, 2008.
3. Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>
4. Благова О.В., Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца [Электронный ресурс] / Благова О.В., Гиляров М.Ю., Недоступ А.В. и др. / Под ред. В.А. Сулимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1823-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418239.html>

7.3. Электронные источники:

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db>
- Протоколы ведения больных:
<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db>
- Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.
<http://www.osdm.org/index.php>
- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
- Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
- Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
-Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>
-Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>
- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov> -Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>
-Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций. <http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств. <http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/> - --
Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.

<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>

- Электронные версии журналов:

«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium> «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/> «Врач» -

<http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>

- «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>

- «Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>

- «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>

- «Инфекции и антимикробная терапия» <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>

- «Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>

- «Психиатрия и психофармакотерапия» - <http://www.consiliummedicum.com/media/psycho>

- «Пульмонология» - <http://www.consiliummedicum.com/media/pulmo>

- «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.mvesti.ru/rggk/rggk.html>

- «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>

- «Современная онкология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>

- «Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>

- «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>

- «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru> 10.1.4.

Обеспечен доступ к базам информационных данных...

Использование ресурсов электронной библиотеки КБГУ

**Сведения об электронных информационных ресурсах,
к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ
(2019-2020 уч. год)**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора
1.	ЭБД РГБ	Электронные версии 885898 полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки	http://www.diss.rsl.ru	ФГБУ «Российская государственная библиотека» (РГБ) Договор №095/04/0011 от 05.02.2019 г.
2.	«Web of Science» (WOS)	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	http://www.isiknowledge.com/	Компания Thomson Reuters Сублицензионный договор № WoS/592 от 05.09.2019 г.
3.	SciverseScopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none">21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий);6,8 млн. докладов из трудов конференций	http://www.scopus.com	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Контракт №7Е/223 от 01.02.2019 г.
4.	Научная электронная библиотека (НЭБ)	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»

	РФФИ)	3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе		
5.	Баз данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор ScienceIndex №SIO-741/2019 15.03.2019 г.
6.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №138СЛ/01-2019 От 13.02.2019 г.
7.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №3Е/223 от 01.02.2019 г.
8.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека»
9.	ЭБС «АйПиЭрбукс»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Договор №4839/19 от 01.02.2019 г.
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №207Е/223 От 21.10.2019 г.
11.	Международная система библиографических ссылок Crossref	Цифровая идентификация объектов (DOI)	http://Crossref.com	НП «НЭИКОН» Договор №CRNA-1060-19 от 07.05.2019 г.
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники»
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург)

--	--	--	--	--

7.4 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

8 . Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения практических занятий.

При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Дисциплина изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики кардиологической патологии. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат по выбранной из предложенного в Рабочей программе списка теме. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии ординаторов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому занятию зависит от формы, места проведения, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание доклада, реферата (с последующим их обсуждением), контрольная работа.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному практическому занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые ординатор получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по дисциплине имеют определенную специфику. При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала на современном этапе используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее обучающимся и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет ординатору своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания дисциплины, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в оценочных материалах в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к зачету должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по дисциплине. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат представляет собой сокращенный пересказ содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Написание реферата используется в учебном процессе вуза в целях приобретения ординатором необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т. п. С помощью рефератов ординатор глубже постигает наиболее сложные проблемы дисциплины, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция студента с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Рекомендованная тематика рефератов примерная. Ординатор при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Реферат, как правило, состоит из введения, в котором кратко обосновывается актуальность, научная и практическая значимость избранной темы, основного материала, содержащего суть проблемы и пути ее решения, и заключения, где формируются выводы, оценки, предложения. Общий объем реферата 20 листов.

Технические требования к оформлению реферата следующие. Реферат оформляется на листах формата А4, с обязательной нумерацией страниц, причем номер страницы на первом, титульном, листе не ставится. Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20 мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль. На титульном листе реферата нужно указать: название учебного заведения, факультета, номер группы и фамилию, имя и отчество автора, тему, место и год его написания. Рекомендуемый объем работы складывается из следующих составляющих: титульный лист (1 страница), содержание (1 страница), введение (1 – 2 страницы), основная часть, которую можно разделить на главы или разделы (10 – 15 страниц), заключение (1 – 3 страницы), список литературы (1 страница), приложение (не обязательно). Если реферат содержит таблицу, то ее номер и название располагаются сверху таблицы, если рисунок, то внизу рисунка.

Содержательные части реферата – это введение, основная часть и заключение. Введение должно содержать рассуждение по поводу того, что рассматриваемая тема актуальна (то есть современна и к ней есть большой интерес в настоящее время), а также постановку цели исследования, которая непосредственно связана с названием работы. Также во введении могут быть поставлены задачи (но не обязательно, так как работа невелика по объему), которые детализируют цель. В заключении пишутся конкретные, содержательные выводы.

Содержание реферата ординатор докладывает на практическом занятии, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, ординатор в течение 7 - 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны. На основе обсуждения

обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации по подготовке сообщений

Подготовка материала для сообщения (доклада) аналогична поиску материалов для реферата. По объему текст, который рекомендуется использовать для сообщения, близок к объему текста эссе: для устного сообщения – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам.

В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему.

Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить студента.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам дисциплины;
- подготовка к ответу на задания.

При подготовке к зачету обучающиеся используют материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр, который включает в себя: тестовые задания; задачи или ситуации. Содержание заданий относится к различным разделам дисциплины с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат письменного зачета выражается оценками: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «Зачтено» – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено, близким к максимальному. На зачете ординатор демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Либо – теоретическое содержание дисциплины освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На зачете ординатор демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Либо – теоретическое содержание дисциплины освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания

содержат грубые ошибки. На зачете ординатор демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

«Не зачтено»– теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На зачете ординатор демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины

КБГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационнообразовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Учебные аудитории, оснащенные мультимедийными проекторами, интерактивной доской. Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; столы и стулья для обучающихся – 16 посадочных мест), интерактивное оборудование (ноутбук, проектор), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Имеются помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ, а также для хранения оборудования.

При проведении занятий лекционного типа, практических занятий используются:
лицензионное программное обеспечение:

– Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;
 - AltLinux (Альт Образование 8);
- свободно распространяемые программы:
- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
 - Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
 - Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Приложение 1

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочую программу по дисциплине «Клиническая фармакология» по направлению подготовки 31.08.36 Кардиология на 20__-20__ учебный год

№п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры госпитальной терапии
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой
госпитальной терапии

Арамисова Р.М. / /