

**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 пропедевтики внутренних болезней

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____ Эльгарова Л.В.

« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

_____ Мизиев И.А.

« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.7 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

подготовка кадров высшей квалификации

31.08.43 Нефрология

Специальность

Квалификация выпускника

Врач-нефролог

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 2 года

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология»/ Сост. Эльгарова Л.В., Сабанчиева Х.А., Нальчик: ФГБОУ КБГУ, 2020. – 38 с.

Рабочая программа предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки специальности 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1085.

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3 Требования к результатам освоения дисциплины	4
4 Содержание и структура дисциплины	6
5 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	15
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	22
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	24
7.1 Основная литература	24
7.2 Дополнительная литература	25
7.3 Периодические издания	26
7.4 Интернет-ресурсы	26
7.5 Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы	27
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	35
9. Лист изменений в рабочую программу дисциплины	38

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины: подготовить специалиста для проведения современной и индивидуализированной фармакотерапии с использованием последних сведений по эффективности и безопасности лекарственных средств.

Задачами дисциплины являются:

- повышение профессиональной грамотности в сфере рационального потребления лекарственных средств;
- углубление и систематизация знаний о современных методах медикаментозного лечения больных с нефрологической патологией с учетом возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного;
- освоение методов оценки клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств;
- освоение способов профилактики и коррекции побочных эффектов лекарственной терапии;
- формирование навыков проведения индивидуализированной фармакотерапии пациентов нефрологического профиля путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и адекватных методах контроля.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.7 «Клиническая фармакология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части и осваивается в 3-м семестре 2 года обучения.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: фармакологией, клинической фармакологией, факультетской и госпитальной терапии, дисциплинами ОПОП ВО 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации) «Теоретические основы нефрологии», «Методы исследования в нефрологии. Основные синдромы заболеваний почек», «Заместительная почечная терапия».

Дисциплина «Клиническая фармакология» необходима для изучения следующих дисциплин: «Вторичные нефропатии», «Первичные заболевания почек».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.43 «Нефрология» (подготовка кадров высшей квалификации) направлен на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций:

- ✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

профессиональных компетенций:

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

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

В результате освоения дисциплины «Заместительная почечная терапия» обучающийся должен:

знать:

- познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);
- основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор медикаментозной терапии для лечения заболеваний внутренних органов, в том числе болезней почек;
- основы медицинской реабилитации;
- клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов, применяемых для реабилитации пациентов нефрологического профиля;

уметь:

- самостоятельно формулировать выводы;
- использовать результаты исследования больных в диагностике, лечении и профилактике нефрологических заболеваний;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога;
- использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе;

- составлять план лечения пациента с учетом особенностей течения болезни почек и сопутствующей патологии, обоснованно назначить лекарственную терапию;
- проводить оценку клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств;
- разработать план реабилитации пациента с учетом особенностей течения болезни почек, степени активности, наличия почечной недостаточности; обоснованно назначить медикаментозную терапию;

владеть:

- навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза;
- навыками проведения персонализированной фармакотерапии пациентов нефрологического профиля путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств;
- методами профилактики и коррекции побочных эффектов лекарственной терапии;
- навыками составления плана реабилитационных мероприятий с применением природных лечебных факторов, лекарственной и немедикаментозной терапии у пациентов с болезнями почек в зависимости от степени активности нефропатии и функционального состояния почек.

4. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1

Содержание дисциплины « Клиническая фармакология»

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Общие вопросы клинической фармакологии.	Предмет и задачи клинической фармакологии. Понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия	УК-1, ПК-6, ПК-8.	Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.

		<p>между ними. Федеральный Закон о лекарственных средствах. Понятие о формулярной системе. Содержание терминов и понятий. Основные принципы фармакокинетики и фармакодинамики. Их значение для медицинской науки и практической деятельности врача - нефролога. Взаимодействие лекарственных средств: виды, факторы риска. Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, новорожденных и у пожилых. Клиническая фармакогенетика. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. Доказательная медицина и ее вклад в развитие нефрологии. Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, предупреждение и лечение. Методы мониторинга побочных эффектов. Нефротоксичность лекарственных препаратов. Распространенность нежелательных лекарственных реакций в нефрологической практике. Меры профилактики и коррекции.</p>		
--	--	---	--	--

2.	Основы рациональной фармакотерапии	<p>Виды фармакотерапии. Цели и задачи рациональной фармакотерапии. Этапы рациональной фармакотерапии, Фармакологический анамнез. Выбор лекарственного средства и режима дозирования. Контроль эффективности и безопасности при проведении фармакотерапии.</p> <p>Приверженность больного к лечению. Особенности фармакотерапии ургентных состояний и хронических заболеваний. Отмена лекарственных средств. Комбинированное применение лекарственных средств.</p>		Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.
3.	Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	<p>Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Классификация. Принципы рационального выбора эмпирической и этиотропной (при идентифицированном возбудителе инфекции) антибактериальной терапии, определение режима дозирования и пути введения антимикробного препарата в зависимости от особенностей инфекционного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных</p>		Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.

		<p>препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Антибактериальная терапия неосложненных и осложненных инфекций мочевых путей. Нефротоксичность антимикробных препаратов. Комбинация антимикробных лекарственных средств и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп. Антибиотикорезистентность и пути ее преодоления. Противогрибковые, противовирусные, противопротозойные средства, антигельминтные препараты. Выбор противомикробных средств.</p>		
4.	Клиническая фармакология НПВП	<p>Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Принципы выбора и дозирования. Определение пути введения с учетом механизма действия, биотрансформации, хронофармакологии, локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки</p>		Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.

		<p>эффективности и безопасности.</p> <p>Нефротоксичность НПВП.</p> <p>Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>		
5.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз	<p>Антикоагулянты: прямые – нефракционированный и низкомолекулярные гепарины; непрямые – варфарин.</p> <p>Фибринолитические средства: стрептокиназа, альтеплаза.</p> <p>Средства, повышающие свертываемость крови: викасол, тромботическая губка, фибриноген.</p> <p>Ингибиторы фибринолиза: аминакапроновая, парааминобензойная, аминотетанциклогексановая кислоты.</p> <p>Антиагреганты: аспирин, клопидогрел, пентоксифиллин, тиклопидин, дипиридамол.</p> <p>Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного.</p> <p>Особенности применения у пациентов с заболеваниями почек и</p>		Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.

		<p>сопутствующей патологией других органов. Методы оценки эффективности и безопасности. Основные методы лабораторного контроля при применении антикоагулянтов и антиагрегантов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>		
6.	<p>Фармакотерапия в нефрологии</p>	<p>Общие вопросы фармакотерапии в нефрологии. Фармакологические вмешательства, применяемые для лечения заболеваний почек в нашей стране и за рубежом. Фармакокинетика и фармакодинамика основных групп лекарственных средств, применяемых при заболеваниях почек и смежной патологии. Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в зависимости от степени снижения функции почек. Основные</p>		<p>Устный опрос, тестирование, написание реферата, решение ситуационных задач.</p>

		<p>экспериментальные и клинические исследования по данным отечественной и зарубежной литературы. Основные тенденции развития современной фармакотерапии заболеваний почек. Принципы доказательной медицины. Особенности выбора лекарственной терапии у пациентов с различными стадиями хронической болезни почек. Основные группы лекарственных препаратов, применяемых для замедления прогрессирования ХБП, нефро- и кардиопротекторы: ингибиторы ангиотензин I-превращающего фермента, блокаторы AT1-рецепторов ангиотензина II (сартаны), блокаторы ренина (алискирен), антагонисты альдостерона (спиронолактон, эплеренон), блокаторы кальциевых каналов. Показания и противопоказания. Режим дозирования. Рациональные комбинации. Оценка эффективности. Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики. □ Особенности фармакотерапии АГ при</p>		
--	--	---	--	--

		<p>заболеваниях почеч.</p> <p>Основные группы антигипертензивных препаратов. Показания и противопоказания. Режим дозирования. Рациональные комбинации. Оценка эффективности.</p> <p>Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики. Целевые уровни АД. Препараты, влияющие на водно-солевой, ионный и кислотно-основной гомеостаз. Диуретики.</p> <p>Основные классы диуретических препаратов. Показания и противопоказания. Режим дозирования. Рациональные комбинации. Оценка эффективности.</p> <p>Нежелательные эффекты. Способы их выявления и профилактики.</p> <p>Нефротоксичность. Клиническая фармакология глюкокортикоидов: показания к применению, виды и схемы лечения в нефрологии, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Цитостатики: место в нефрологической практике, выбор препарата, схемы лечения, методы оценки эффективности и</p>		
--	--	--	--	--

		<p>безопасности, профилактика побочных эффектов. Энтеросорбенты при предиализной почечной недостаточности. Препараты витамина D3 (кальцитриол и альфакальцидол) у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом в сочетании с препаратами, связывающими избыток фосфатов в сыворотке крови (фосфат-байндеры), и препаратами кальция. Препараты для коррекции анемии у пациентов с ХПН: препараты эпоэтина бета (рекомбинантного человеческого эритропоэтина), препараты железа. Препараты незаменимых аминокислот: место у больных ХБП и белково-энергетической недостаточностью. Особенности медикаментозного лечения больных, находящихся на лечении гемодиализом. Фармакотерапия ургентных состояний в нефрологии.</p>		
--	--	---	--	--

Таблица 2

Структура дисциплины

Вид работы	Трудоёмкость часов
	3 семестр

Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	2
Общая трудоёмкость (в часах)	72
Аудиторная работа:	36
Лекции (Л)	6
Практические занятия (ПЗ)	30
Самостоятельная работа:	36
Реферат	6
Самостоятельное изучение разделов	6
Самоподготовка	24
Вид итогового контроля	зачет

Таблица 3

Лекционные занятия

№ п/п	Тема
1.	Фармакотерапия в нефрологии: принципы лекарственной терапии хронических заболеваний почек, нефрологические аспекты применения различных классов лекарственных препаратов.
2.	Фармакотерапия в нефрологии: особенности медикаментозного лечения больных, находящихся на заместительной почечной терапии.
3.	Фармакотерапия ургентных состояний в нефрологии.

Таблица 4

Практические занятия

№ занятия	Тема занятия
1.	Общие вопросы клинической фармакологии.
2.	Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Антибактериальная терапия неосложненных и осложненных инфекций мочевых путей. Антибиотикорезистентность и пути ее преодоления. Нефротоксичность антимикробных препаратов.
3.	Клиническая фармакология НПВП. Нефротоксичность НПВП. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.
4.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз.

	Место антикоагулянтов и антиагрегантов в нефрологической практике.
5.	Фармакотерапия в нефрологии. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в зависимости от степени снижения функции почек. Особенности выбора лекарственной терапии у пациентов с различными стадиями хронической болезни почек. Нефрокардиопротекция. Препараты, влияющие на водно-солевой, ионный и кислотно-основной гомеостаз. Фармакотерапия ургентных состояний в нефрологии.
6.	Фармакотерапия в нефрологии. Клиническая фармакология глюкокортикоидов и цитостатики: место в нефрологической практике, выбор препарата, схемы лечения, методы оценки эффективности и безопасности, профилактика побочных эффектов.

Таблица 5. Лабораторные работы по дисциплине – не предусмотрены

Таблица 6

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	Основы рациональной фармакотерапии.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся изучают литературу по разделам дисциплины, конспектируют и реферируют первоисточники, проводят учебно-исследовательскую работу по различным темам дисциплины (подготовка литературного обзора, перевод научных статей из зарубежных журналов, представление работы в виде статьи, выступление с докладом на конференции), осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежуточная аттестация.**

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине. **Текущий контроль** успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Клиническая фармакология» и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение тестовых заданий на практическом занятии, написание рефератов. Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

5.1.1. Вопросы по темам дисциплины

«Клиническая фармакология» (устный опрос). Контролируемая компетенция УК-1, ПК-6, ПК-8.

Тема 1: Общие вопросы клинической фармакологии.

Тема 2: Клиническая фармакология антимикробных препаратов.

1. Антибактериальная терапия неосложненных и осложненных инфекций мочевых путей.
2. Антибиотикорезистентность и пути ее преодоления.
3. Нефротоксичность антимикробных препаратов.

Тема 3: Клиническая фармакология НПВП.

1. Нефротоксичность НПВП.
2. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.

Тема 4: Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз.

1. Место антикоагулянтов и антиагрегантов в нефрологической практике.

Тема 5: Фармакотерапия в нефрологии.

1. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в зависимости от степени снижения функции почек.
2. Особенности выбора лекарственной терапии у пациентов с различными стадиями хронической болезни почек.
3. Нефрокардиопротекция.
4. Препараты, влияющие на водно-солевой, ионный и кислотно-основной гомеостаз.

Тема 6: Фармакотерапия ургентных состояний в нефрологии.

Тема 7: Клиническая фармакология глюкокортикоидов и цитостатики.

1. Место в нефрологической практике глюкокортикоидов и цитостатиков.
2. Выбор препарата, схемы лечения.
3. Методы оценки эффективности и безопасности.
4. Профилактика побочных эффектов.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Клиническая фармакология». Развёрнутый ответ обучающегося должен представлять собой связанное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания обучающегося оцениваются по следующей шкале:

3 балла ставится, если обучающийся: полно излагает изученный материал; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

2 балла ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

1 балл ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

0 баллов ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

5.1.2. Оценочные материалы: Типовые тестовые задания по дисциплине «Клиническая фармакология» Контролируемые компетенции УК-1, ПК-6, ПК-8. Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС – <http://open.kbsu.ru/>

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений студента.

Примеры тестовых заданий

1. В нефрологии, как правило, цитостатические препараты применяют при:
 - а) узелковом периартериите с поражением почек,
 - б) активном волчаночном нефрите,
 - в) хроническом гломерулонефрите нефротического типа,
 - г) быстро прогрессирующем нефрите,
 - д) при всех перечисленных заболеваниях.**
2. Для лечения амилоидоза колхицин назначают в дозе:
 - а) 20-30 мг в сутки,
 - б) 10 мг в сутки,
 - в) 2 мг в сутки,**
 - г) 0,5 мг в сутки,
 - д) этот препарат не назначается.
3. Укажите препарат выбора для лечения гипертонии у беременных:
 - а) сартаны,
 - б) ингибиторы АПФ,
 - в) бета-блокаторы,
 - г) метилдопа,**
 - д) диуретики.

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

- 10 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы: 91 – 100 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 9 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 81 – 90 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 8 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 71 – 80 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 7 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 61 – 70 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 6 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 51 – 60 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 5 баллов** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 41 – 50 % от общего объема заданных тестовых вопросов;
- 4 балла** – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 31 – 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

3 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 21 – 30 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

2 балла – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 11 – 20 % от общего объема заданных тестовых вопросов;

1 балл – получают обучающиеся с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 1 – 10 % от общего объема заданных тестовых вопросов.

5.1.3. Оценочные материалы для выполнения рефератов по дисциплине

«Клиническая фармакология» Контролируемые компетенции УК-1; ПК-6, ПК-8. (Примечание: написание рефератов возможно с элементами презентации)

Примерная тематика рефератов

1. Современные рекомендации по фармакотерапии в нефрологии.
2. Особенности медикаментозного лечения больных, находящихся на лечении гемодиализом.
3. Фармакотерапия ургентных состояний в нефрологии.

Критерии оценки реферата:

«Отлично» (3 балла) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями.

«Хорошо» (2 балла): выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.

«Удовлетворительно» (1 балл): имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены

фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием. Отсутствуют отдельные фрагменты.

«Неудовлетворительно» (0 баллов): тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

5.1.4. Оценочные материалы: Типовые ситуационные задачи по дисциплине «Клиническая фармакология» Контролируемые компетенции УК-1, ПК-6, ПК-8.

Примеры ситуационных задач

У молодого человека с изолированной протеинурией (2,5 г/сут) при светооптическом исследовании нефробиоптата обнаружены следующие данные: «Отмечается двукратное уменьшение числа клубочков на единицу площади. Размер клубочков в 4 раза увеличен. Клубочки тонкопетлисты, без признаков клеточной пролиферации и увеличения мезангиального матрикса. Капсулы клубочков несколько утолщены. Базальные мембраны капилляров клубочков тонкие. Фуксинофильных отложений не определяется. В одном клубочке гиалиноз приводящей артерии. Дистрофия эпителия канальцев умеренная, зернистая. Несколько участков очагового склероза стромы, в зоне склероза много пенистых клеток. Артерии среднего калибра не изменены. Реакция с Конго-Рот отрицательная».

1. Какому диагнозу соответствуют представленные данные: а) синдрому Альпорта, б) болезни тонкой базальной мембраны, в) **олигомеганефронии**, г) синдрому Барттера, д) синдрому Гиттельмана.

2. Какой из видов нижеперечисленной терапии необходимо использовать в данной ситуации: а) пульс-терапию глюкокортикоидами, б) пульс-терапию циклофосфаном, в) пероральное назначение высоких доз глюкокортикоидов, г) **назначение иАПФ**.

Критерии оценки ситуационных задач:

3 балла ставится, если обучающийся: дает правильный и полный ответ на вопрос; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике;

2 балла ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

1 балл ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но даёт неполный ответ и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения.

0 баллов ставится, если обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы при решении задачи.

5.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация проводится кафедрой и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает в себя тестирование и устное собеседование с обучающимся. **Контролируемые компетенции УК-1; ПК-6, ПК-8.**

Вопросы, выносимые на зачет

1. Общие вопросы клинической фармакологии.
2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов.
3. Антибактериальная терапия неосложненных и осложненных инфекций мочевых путей. Антибиотикорезистентность и пути ее преодоления.
4. Нефротоксичность антимикробных препаратов.
5. Клиническая фармакология НПВП.
6. Нефротоксичность НПВП.
7. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.
8. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз.
9. Место антикоагулянтов и антиагрегантов в нефрологической практике.
10. Фармакотерапия в нефрологии.
11. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в зависимости от степени снижения функции почек.
12. Особенности выбора лекарственной терапии у пациентов с различными стадиями хронической болезни почек.
13. Нефрокардиопротекция.
14. Препараты, влияющие на водно-солевой, ионный и кислотно-основной гомеостаз. Фармакотерапия urgentных состояний в нефрологии.

15. Клиническая фармакология глюкокортикоидов и цитостатики: место в нефрологической практике, выбор препарата, схемы лечения, методы оценки эффективности и безопасности, профилактика побочных эффектов.

Промежуточная аттестация проводится в виде недифференцированного зачета и оценивается отметками «зачтено», «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

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 обучающийся демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

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

Либо: теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На зачете обучающийся демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

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

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенций УК-1, ПК-6, ПК-8 представлены в таблице 7.

Результаты обучения

Код компетенции	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций владеть
УК-1	<p>Знать: познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p> <p>Уметь: самостоятельно формулировать выводы; использовать результаты исследования больных в диагностике, лечении и профилактике нефрологических заболеваний; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p> <p>Владеть: навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.</p>	<p> типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1);</p> <p> типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.);</p> <p> темы рефератов (раздел 5.1.3);</p> <p> типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.),</p> <p> оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>
ПК-6	<p>Знать: клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор медикаментозной терапии для лечения заболеваний внутренних органов, в том числе болезней почек.</p> <p>Уметь: составлять план лечения пациента с учетом особенностей</p>	<p> типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1);</p>

	<p>течения болезни почек и сопутствующей патологии, обоснованно назначить лекарственную терапию; проводить оценку клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств.</p> <p>Владеть: навыками проведения персонализированной фармакотерапии пациентов нефрологического профиля путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств; методами профилактики и коррекции побочных эффектов лекарственной терапии.</p>	<p>типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.);</p> <p>темы рефератов (раздел 5.1.3);</p> <p>типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.),</p> <p>оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>
ПК-8	<p>Знать: основы медицинской реабилитации; клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов, применяемых для реабилитации пациентов нефрологического профиля.</p> <p>Уметь: разработать план реабилитации пациента с учетом особенностей течения болезни почек, степени активности, наличия почечной недостаточности; обоснованно назначить медикаментозную терапию.</p> <p>Владеть: навыками составления плана реабилитационных мероприятий с применением природных лечебных факторов, лекарственной и немедикаментозной терапии у пациентов с болезнями почек в зависимости от степени активности нефропатии и функционального состояния почек.</p>	<p>типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1);</p> <p>типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.);</p> <p>темы рефератов (раздел 5.1.3);</p> <p>типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.4.),</p> <p>оценочные материалы к зачету (раздел 5.2).</p>

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит освоить компетенции УК-1, ПК-6, ПК-8.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Антибактериальные препараты в клинической практике: руководство. Андреева И.В., Белькова Ю.А., Веселов А.В. и др. / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова. 2010. - 232 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1835-2. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>
2. ИЗМЕНЕНИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК [Электронный ресурс] / К.Г. Гуревич - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0004.html>
3. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. Практикум: учебное пособие. Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. / Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с.: ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426197.html>
4. Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html>
5. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 1040 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - ISBN 978-5-4235-0171- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>
6. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств / Под ред. А.Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, Р.У. Хабриева, Л.Е. Зиганшиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 768 с. - ISBN 5-9704-0220-6. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5970402206.html>
7. Фармакотерапия в гериатрической практике: рук. для врачей / [Р. К. Кантемирова [и др.]]. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 158,[1] с. <http://www.iprbooks.ru>

7.2. Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология. Избранные лекции: учебное пособие. Оковитый С.В., Гайворонский В.В., Куликов А.Н., Шуленин С.Н. 2009. - 608 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-1136-0. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411360.html>
2. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>
3. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардио-нефропротекции. Национальные рекомендации, подготовленные комитетом экспертов Российского кардиологического общества (РКО), Научного общества нефрологов России (НОНР), Российской ассоциацией эндокринологов (РАЭ), Российского медицинского общества по артериальной гипертензии (РМОАГ), Национального общества по изучению атеросклероза (НОА), Российского научного медицинского общества терапевтов (РНМОТ), 2014 г. - http://www.scardio.ru/content/Guidelines/recommendation_reins_2013.docx
4. М.Ю. Швецов, И.Н. Бобкова, И.Б. Колина, Е.С. Камышова. Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия. Методическое руководство для врачей под ред. Е.М.Шилова. Москва, 2012, 83 с.- <http://nonr.ru/wp-content/uploads/2013/11/Рекомендации-для-врачей-ХБП-март-20121.pdf>
5. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Рекомендации. М. 2013.Рекомендованы к применению Российским научным медицинским обществом терапевтов, Российским Обществом профилактики неинфекционных заболеваний. - <http://www.gnicpm.ru/309/14177/550251>

7.3. Периодические издания

1. «Нефрология и диализ» - рецензируемый научный журнал Российского диализного общества, входит в перечень научных и научно-технических периодических изданий РФ, рекомендуемых для публикации результатов диссертационных исследований; журнал включен в базу данных Russian Science Citation Index на платформе Web of Science. <http://journal.nephro.ru/>
2. «Нефрология» - научно-практический рецензируемый журнал, официальный печатный орган Ассоциации нефрологов России <http://journal.nephrolog.ru/jour>
3. «Клиническая нефрология» - рецензируемый научный журнал, входит в Перечень ВАК, цитируется и индексируется в международных базах данных Medline, Scopus, EBSCO <https://nephrologyjournal.ru/>

7.4. Интернет-ресурсы

1. <http://lib.kbsu.ru> Полнотекстовая электронная библиотека трудов ученых КБГУ
2. <http://www.diss.rsl.ru> Электронная библиотека диссертаций РГБ
3. <http://www.isiknowledge.com/> «Web of Science» (WOS) - аналитическая и цитатная база данных
4. <http://www.scopus.com> Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии» (аналитическая и цитатная база данных)
5. www.elibrary.ru Российские и зарубежные научные электронные журналы
6. <http://elibrary.ru> База данных Science Index (РИНЦ) – российская цитатная база данных
7. <http://www.studentlibrary.ru/> ЭБС «Консультант студента» - учебные и научные материалы по широкому спектру знаний для ВО
8. <http://iprbookshop.ru/> ЭБС «IPRbooks» - учебные, научные и периодические издания для ВО и СПО
9. <https://нэб.рф> Национальная электронная библиотека РГБ Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний
10. <http://www.prlib.ru> Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
11. <http://www.rosminzdrav.ru/> Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
12. <http://www.nephro.ru> Сайт Российского диализного общества
13. <http://www.rlsnet.ru> Регистр лекарственных средств России

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы по дисциплине «Клиническая фармакология» 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 в нефрологии. 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 из списка тем предложенного в рабочей программе. 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 студенту 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 обучающихся. 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 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 обучающегося 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: проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе); работа с тестами и вопросами для самопроверки; 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 обучающийся 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 студентам 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 обучающемуся 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 обучающимся 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 обучающийся 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. Обучающийся 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 обучающийся докладывает на практическом занятии, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся 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 обучающегося.

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 выносятся 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 отводиться 60 минут. Результат письменного зачета выражается оценками: «зачтено», «незачтено».

7. 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 информационно-образовательная 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, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; столы и стулья для обучающихся – 20 посадочных

мест), учебно-методическая литература, дидактический материал, учебно-наглядные пособия по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации (ООО «Диализ-Нальчик», ул. Головки, 103, пом. № 1)

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.

В образовательном процессе используется вся медицинская аппаратура, имеющаяся на клинической базе (рентгенологическая, эндоскопическая, ультразвуковая, компьютерная аппаратура, ЭКГ и АД-мониторы и др, клинко-диагностическая лаборатория, оснащенная современной диагностической аппаратурой). Компьютеры. Симуляционный центр.

При проведении лекционных 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;

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).

9. Лист изменений в рабочую программу дисциплины

«Клиническая фармакология»

по специальности 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации)

на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) рабочей программы	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание
------------------	--	---	-------------------

	ДИСЦИПЛИНЫ		

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры пропедевтики внутренних
болезней

Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
