

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Медицинская академия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

_____ Л.В.Эльгарова

« ____ » _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинской академии

_____ И.А. Мизиев

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 «ВИДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ В НЕФРОЛОГИИ»

Направление подготовки

31.00.00 Клиническая медицина

подготовка кадров высшей квалификации

Специальность

31.08.43 Нефрология

Квалификация выпускника

Врач-нефролог

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 2 года

Рабочая программа дисциплины «Виды реабилитации в нефрологии» / сост. Эльгарова Л.В. - Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2024. – 53 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки специальности 31.08.43 «Нефрология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), 2 семестр, 1 курс.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.43 «Нефрология» (приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 № 102 (редакция от 19.07.2022)).

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	34
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	36
7.1. Основная литература.....	36
7.2. Дополнительная литература.....	38
7.3. Периодические издания.....	41
7.4. Интернет-ресурсы.....	42
7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы.....	43
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	50
9. Лист изменений в рабочую программу дисциплины.....	53

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов целостного представления о возможностях, формах и методах медицинской реабилитации в нефрологии.

Задачами дисциплины являются:

- формирование необходимых теоретических знаний по основным разделам медицинской реабилитации;
- выработка навыков оценки уровня и резервов здоровья нефрологического пациента, его реабилитационного потенциала;
- обучение алгоритму определения показаний и противопоказаний для проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями почек;
- обучение основным методам медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями почек;
- формирование навыков контроля эффективности проводимых мероприятий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.03 «Виды реабилитации в нефрологии» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части и осваивается во 2-м семестре.

Для изучения дисциплины Б1.О.03 «Виды реабилитации в нефрологии» необходимы знания, умения и навыки, формируемые в рамках получения высшего медицинского образования по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», а также дисциплинами ОПОП ВО 31.08.43. Нефрология «Методы обследования и диагностика в нефрологии» и «Методы лечения в нефрологии».

Дисциплина «Виды реабилитации в нефрологии» необходима для прохождения клинической практики.

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 **общепрофессиональной компетенции (ОПК)-6:**

- ✓ способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

В результате изучения дисциплины «Виды реабилитации в нефрологии» обучающийся должен:

знать:

- основы физической и реабилитационной медицины, восстановительной медицины и курортологии;

- биофизические основы и механизмы лечебного действия природных и искусственных физических факторов;
- основные принципы лечебного применения физических факторов и упражнений;
- лечебные эффекты, параметры, методики проведения и дозирование основных физических методов лечения;
- действующие порядки организации медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения и оздоровительного отдыха в медицинских и санаторно-курортных учреждениях;
- основные показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями почек;
- принципы и состав реабилитационных программ у пациентов нефрологического профиля;

уметь:

- использовать профессиональные знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога;
- составлять план мероприятий медицинской реабилитации пациентов или абилитации инвалида в соответствии с действующими нормативными документами;
- осуществлять отбор кандидатов на медицинскую реабилитацию и санаторно-курортное лечение;
- рационально использовать возможности реабилитационной медицины в нефрологии;
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и развития заболеваний почек;
- оформлять медицинскую документацию для проведения реабилитационных мероприятий;

владеть:

- владеть основами этики и деонтологии при проведении реабилитационных мероприятий;
- навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации;
- навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов.

4. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1

Содержание дисциплины «Виды реабилитации в нефрологии»

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контро- лируе- мой компе- тенции	Наимено- вание оценочно- го средства
1.	Основы медицинской реабилитации	<p>Основы медицинской реабилитации. Цель и основные задачи медицинской реабилитации. Основные понятия и определения: реабилитационная необходимость, реабилитационные диагнозы, потенциал, программа, прогноз. Краткая история развития. Методы медицинской реабилитации. Принципы медицинской реабилитации. Этапы медицинской реабилитации: стационарный, амбулаторный, санаторный, домашний. Преимущества и недостатки. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации. Критерии эффективности медицинской реабилитации. Оценка состояния здоровья. Физическая работоспособность. Тест с 6-минутной ходьбой. Международная классификация функционирования. Функциональные методы оценки отдельных органов и систем. Интегральные методы оценки функционирования. Современные тенденции развития медицинской реабилитации как науки, учебной дисциплины и клинической специальности. Основы доказательной медицинской реабилитации. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях основных систем жизнеобеспечения: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, костно-мышечной, пищеварительной, эндокринной. Организация медицинской</p>	ОПК-6	Устный опрос, тестирова- ние, написание реферата

		реабилитации в Российской Федерации. Порядок отбора и направления пациентов на медицинскую реабилитацию. Нормативная база медицинской реабилитации. Глобальный стратегический план ВОЗ «Реабилитация 2030: призыв к действию».		
2.	Основные принципы применения природных лечебных факторов	Природные лечебные ресурсы. Классификация. Основные принципы лечебного применения. Климатотерапия: физиологические и лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению климатотерапии. Типы климатотерапии: аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия, спелеотерапия. Климатопатические и метеопатические реакции: определение, профилактика. Терренкуры. Гидротерапия, бальнеотерапия, термотерапия. Механизмы лечебного и профилактического действия, лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению гидро-, бальнео- и термолечебных процедур. Методы гидротерапии с применением пресной воды: ванны, души, подводное вытяжение позвоночника, кишечные и гинекологические орошения. Флоатинг. Теплотерапия: парафино- и озокеритотерапия. Криотерапия: локальная, общая. Основы СПА-терапии. Бальнеотерапия. Лечебные минеральные воды: характеристика, классификация, распространение. Наружное применение минеральных вод. Минеральные питьевые воды: классификация, лечебные эффекты, показания, противопоказания, методика приема. Пелоидотерапия, основные методики проведения грязелечебных процедур. Особенности применения природных лечебных факторов у пациентов с	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата

		заболеваниями почек.		
3.	Основные принципы применения преформированных лечебных факторов	Преформированные и редкие лечебные факторы. Классификация преформированных лечебных факторов. Механизм действия, основные принципы применения. Электромагнитотерапия, электротерапия постоянным током, центральная импульсная электротерапия. Гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон, транскраниальная электроаналгезия. Периферическая импульсная терапия, низкочастотная электротерапия. Диадинамотерапия, амплипульстерапия, интерференцтерапия, электростимуляция. Высокочастотная электротерапия. Магнитотерапия: ДМВ-, СМВ-терапия, импульсная, низкочастотная, высокочастотная, сверхвысокочастотная магнитотерапия. Механизмы формирования лечебных эффектов различных видов электротерапии на ткани и системы организмы. Показания и противопоказания к применению в клинической практике. Фототерапия: хромотерапия, инфракрасное и ультрафиолетовое облучение, лазеротерапия. Основные лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению. Ингаляционная терапия: механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению аэрозольтерапии, аэроионотерапии в клинической практике. Физиотерапевтические процедуры в системе реабилитационных мероприятий нефрологических пациентов.	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата
4.	Лечебное применение	Механизмы формирования лечебных эффектов механических факторов различной	ОПК-6	Устный опрос,

	факторов механической природы	природы в клинической практике. показания и противопоказания к применению. Лечебный массаж. Тракционная терапия. Аутореклинация позвоночника. Подводное вытяжение позвоночника. Вибротерапия. Ударно-волновая терапия. Альфа-массаж. Лечебное применение ультразвука. Лекарственный ультрафонофорез. Баротерапия. Аэроионотерапия. Аэрозольтерапия. Галоаэрозольная терапия. Аэрофитотерапия. Место факторов механической природы в реабилитации пациентов с заболеваниями почек.		тестирование, написание реферата
5.	Основы лечебной физической культуры.	Лечебная физическая культура (ЛФК) как неотъемлемая часть восстановления и реабилитации больных. Основные режимы двигательной активности на различных этапах реабилитации. Механизмы формирования лечебных эффектов ЛФК в клинической практике. Показания и противопоказания к применению лечебной гимнастики, утренней гимнастики и кинезотерапии в клинической практике. Лечебные двигательные режимы. Лечебная ходьба. Скандинавская ходьба. Механокинезотерапия. Биоуправляемая механокинезотерапия. Гидрокинезотерапия. Роботизированная механотерапия. VR-технологии. Преимущества использования роботов в лечении и реабилитации пациентов. Ортезотерапия: виды ортезов. Кинезиотейпирование. Врачебный контроль при проведении ЛФК, виды, методики. ЛФК, как ведущий метод реабилитации нефрологических пациентов.	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата
6.	Вспомогательные технологии в	Рефлексотерапия, лечебные эффекты, показания и противопоказания.	ОПК-6	Устный опрос,

	реабилитации.	<p>Физиопунктура, виды. Психологическая реабилитация: задачи, основные принципы, лечебные эффекты, показания, противопоказания, методы. Рациональная психотерапия, суггестивная психотерапия, аутогенная тренировка, психическая саморегуляция. Лечебное питание, его роль в реабилитации нефрологических пациентов. Комплексная оценка состояния питания. Нутриционные показатели белково-энергетической недостаточности. Система стандартных диет. Место вспомогательных технологий в реабилитационных мероприятиях нефрологических пациентов.</p>		<p>тестирование, написание реферата</p>
7.	Санаторно-курортная помощь.	<p>Определение, формы. Характеристика и основные виды курортов в зависимости от географического расположения, степени эффективности природных лечебных факторов. Санаторно-курортное лечение. Организационная структура системы санаторно-курортного лечения в Российской Федерации. Принципы работы санаторно-курортных учреждений. Нормативная база. Порядок отбора и направления пациентов на санаторно-курортное лечение. Документация для направления пациента на санаторно-курортное лечение. Организация медицинской реабилитации пациентов в санаториях. Показания и противопоказания для направления на санаторно-курортное лечение пациентов (приказ Минздрава России от 28.09.2020 № 1029н). Стандарты санаторно-курортного лечения (приказы Минздравсоцразвития России от 22.11.2004 № 216-220, № 222-227 и от 23.11.2004 № 273-278). Санаторно-курортный этап медицинской реабилитации. Организованный</p>	ОПК-6	<p>Устный опрос, тестирование, написание реферата</p>

		оздоровительный отдых: основные задачи и принципы, отбор и направление, противопоказания.		
8.	Оздоровительные технологии.	Основные понятия и определение. Здоровый образ жизни (ЗОЖ). Компоненты ЗОЖ. Показания к оздоровлению. Противопоказания. Оздоровительные тренировки. Аэробика, фитнес, велнес. Оздоровительные физические методы, стаминагостимулирующие, протективные, актопротекторные.	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата
9.	Реабилитация инвалидов.	Основы реабилитационной помощи инвалидам. Основные понятия и определения. Нормативная база (Федеральный закон от 24.10.1995 № 181-ФЗ). Индивидуальные программы реабилитации и абилитации. Технические средства реабилитации инвалидов. Эрготерапия, лечебные эффекты, показания и противопоказания, стратегии.	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата
10.	Медицинская реабилитация в нефрологии.	Место реабилитационных программ в нефрологии, медико-экономические аспекты реабилитации и организационно-методические вопросы. Медицинская реабилитация пациентов с острым повреждением почек (ОПП). Определение и классификация ОПП. Особые группы риска по развитию ОПП. Шкала клинической предикции ОПП. Оценка риска развития ОПП 3 стадии или смерти. Шкала оценки риска ОПП у пациентов с острой сердечно-сосудистой патологией при поступлении в стационар. Шкала динамической оценки органной недостаточности (SOFA). Шкала риска развития острого постконтрастного повреждения почек Медицинские показания и противопоказания к применению методов	ОПК-6	Устный опрос, тестирование, написание реферата

	<p>реабилитации. Продолжительность реабилитационного периода. Реабилитация при ОПП, реабилитация при острой болезни почек (ОБП). Задачи реабилитации. Реабилитационные мероприятия. Модифицируемые факторы риска ОПП, выявление и воздействие. Медикаментозная реабилитация: выбор лекарственных препаратов и их доз с учетом стадии ОПП, ОБП, меры смягчения возможных нефротоксических эффектов. Шкала HAS-BLED оценки риска развития кровотечений у пациентов с фибрилляцией предсердий, получающих антикоагулянты. Шкала CRUSADE оценки риска кровотечений у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST в период госпитализации. Шкала ATRIA оценки риска кровотечения у пациентов, получающих варфарин. Физическая реабилитация: интенсивность, продолжительность и этапы тренирующих физических нагрузок. Врачебный мониторинг: показатели для контроля, интенсивность. Обучение пациентов. Факторы, связанные с пациентом и влияющие на исход ОПП.</p> <p>Медицинская реабилитация пациентов с хронической болезнью почек (ХБП). Определение и классификация ХБП. Цель реабилитационных мероприятий. Медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации. Физическая реабилитация: клиническая оценка функциональных возможностей пациента, интенсивность, продолжительность и этапы тренирующих физических нагрузок, индивидуальные</p>	
--	---	--

	<p>программы, лечебные эффекты. Модифицируемые факторы риска ХБП, выявление и воздействие. Медикаментозные реабилитационные меры по контролю за факторами риска прогрессирования ХБП (артериальная гипертензия, гиперурикемия, дислипидемия, ожирение, гипергликемия и др.). Лечебное питание. Ограничение потребления белка в соответствии со стадией и клиническими особенностями ХБП. Ограничение минеральных веществ в рационе в зависимости от стадии ХБП. Содержание нутриентов в пищевых продуктах. Пищевые добавки, содержащие фосфаты. Обучение пациентов. Персонализированный подход к разработке реабилитационных программ. Медицинская реабилитация пациентов с тубулоинтерстициальными болезнями почек. Медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации у пациентов с инфекциями мочевыводящих путей, сосудистыми заболеваниями почек, опухолями почек, с нефропатиями при диффузных заболеваниях соединительной ткани, системных васкулитах, обменно-эндокринных заболеваниях, злокачественных новообразованиях.</p>	
--	---	--

Структура дисциплины

Таблица 2

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов
	2 семестр
Общая трудоемкость (в часах):	216
Контактная работа:	108
Лекционные занятия	48

Практические занятия	60
Самостоятельная работа (в часах), в том числе контактная (внеаудиторная) работа:	81
Реферат/презентация	10
Самостоятельное изучение разделов/тем	10
Клинические разборы	25
Самоподготовка	36
Вид промежуточной аттестации	экзамен

Таблица 3

Лекционные занятия

№ п/п	Тема
1.	Современные тенденции развития медицинской реабилитации как науки, учебной дисциплины и клинической специальности.
2.	Основные принципы применения природных лечебных факторов
3.	Основные принципы применения преформированных лечебных факторов
4.	Лечебное применение факторов механической природы
5.	Основы лечебной физической культуры.
6.	Вспомогательные технологии в реабилитации
7.	Санаторно-курортная помощь
8.	Оздоровительные технологии
9.	Реабилитация инвалидов
10.	Медицинская реабилитация в пациентов с ОПП и ХБП
11.	Медицинская реабилитация пациентов с опухолями почек и с поражением почек при злокачественных новообразованиях обменно-эндокринных заболеваниях
12.	Медицинская реабилитация пациентов с поражением почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах, при обменно-эндокринных заболеваниях

Таблица 4

Практические занятия

№ п/п	Тема
1.	Основы медицинской реабилитации
2.	Основные принципы применения природных лечебных факторов
3.	Основные принципы применения преформированных лечебных факторов
4.	Лечебное применение факторов механической природы

5.	Основы лечебной физической культуры.
6.	Вспомогательные технологии в реабилитации
7.	Санаторно-курортная помощь
8.	Оздоровительные технологии
9.	Реабилитация инвалидов
10.	Медицинская реабилитация в пациентов с ОПП и ХБП
11.	Медицинская реабилитация пациентов с опухолями почек и с поражением почек при злокачественных новообразованиях обменно-эндокринных заболеваниях
12.	Медицинская реабилитация пациентов с поражением почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах, при обменно-эндокринных заболеваниях

Таблица 5. Лабораторные работы по дисциплине – не предусмотрены

Таблица 6

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	История развития медицинской реабилитации
2.	Основы медицинской реабилитации при заболеваниях основных систем жизнеобеспечения: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, костно-мышечной, пищеварительной, эндокринной
3.	Нормативная база медицинской реабилитации. Глобальный стратегический план ВОЗ «Реабилитация 2030: призыв к действию»
4.	Место реабилитационных мероприятий у пациентов с врожденными и наследственными заболеваниями почек
5.	Образовательные программы для пациентов с заболеваниями почек

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного 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 «Виды реабилитации в нефрологии» и включает ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, выполнение тестовых заданий на практическом занятии, написание рефератов и решение ситуационных задач. 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 «Виды реабилитации в нефрологии» (устный опрос).

Контролируемая компетенция - ОПК-6.

Тема 1: Основы медицинской реабилитации

1. Основы медицинской реабилитации.
2. Цель и основные задачи медицинской реабилитации.
3. Основные понятия и определения: реабилитационная необходимость, реабилитационные диагнозы, потенциал, программа, прогноз.
4. Краткая история развития медицинской реабилитации.
5. Методы медицинской реабилитации.
6. Принципы медицинской реабилитации.
7. Этапы медицинской реабилитации: стационарный, амбулаторный, санаторный, домашний. Преимущества и недостатки.
8. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.
9. Критерии эффективности медицинской реабилитации.
10. Оценка состояния здоровья. Физическая работоспособность. Тест с 6-минутной ходьбой. Международная классификация функционирования.
11. Функциональные методы оценки отдельных органов и систем. Интегральные методы оценки функционирования.
12. Современные тенденции развития медицинской реабилитации как науки, учебной дисциплины и клинической специальности.
13. Основы доказательной медицинской реабилитации.
14. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
15. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания.
16. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях нервной системы.
17. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях костно-мышечной системы.
18. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях пищеварительной системы.

19. Основы медицинской реабилитации при заболеваниях эндокринной системы.
20. Организация медицинской реабилитации в Российской Федерации. Порядок отбора и направления пациентов на медицинскую реабилитацию.
21. Нормативная база медицинской реабилитации. Глобальный стратегический план ВОЗ «Реабилитация 2030: призыв к действию».

Тема 2: Основные принципы применения природных лечебных факторов.

1. Классификация природных лечебных ресурсов.
2. Основные принципы лечебного применения.
3. Климатотерапия: физиологические и лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению климатотерапии.
4. Типы климатотерапии: аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия, спелеотерапия.
5. Климатопатические и метеопатические реакции: определение, профилактика.
6. Терренкуры, механизмы лечебно-профилактического действия.
7. Гидротерапия, механизмы лечебного и профилактического действия, лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению гидролечебных процедур.
8. Методы гидротерапии с применением пресной воды: ванны, души, подводное вытяжение позвоночника, кишечные и гинекологические орошения.
9. Флоатинг, представление, показания к назначению.
10. Бальнеотерапия, механизмы лечебного и профилактического действия, лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению бальнеопроцедур.
11. Лечебные минеральные воды: характеристика, классификация, распространение. Наружное применение минеральных вод.
12. Минеральные питьевые воды: классификация, лечебные эффекты, показания, противопоказания, методика приема.
13. Теплотерапия: парафино- и озокеритотерапия.
14. Криотерапия: локальная, общая.
15. Основы СПА-терапии. Пелоидотерапия, механизмы лечебного и профилактического действия, лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению, основные методики проведения грязелечебных процедур.
16. Особенности применения природных лечебных факторов у пациентов с заболеваниями почек.

Тема 3: Основные принципы применения преформированных лечебных факторов.

1. Классификация преформированных лечебных факторов.
2. Механизм действия и основные принципы применения преформированных лечебных факторов.
3. Электромагнитотерапия, электротерапия постоянным током, центральная импульсная электротерапия; механизмы формирования лечебных эффектов различных видов

- электротерапии на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
4. Гальванизация, лекарственный электрофорез, электросон, транскраниальная электроаналгезия. механизмы формирования лечебных эффектов различных видов электротерапии на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
 5. Периферическая импульсная терапия, низкочастотная электротерапия; механизмы формирования лечебных эффектов различных видов электротерапии на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
 6. Диадинамотерапия, амплипульстерапия, интерференцтерапия, электростимуляция; механизмы формирования лечебных эффектов различных видов электротерапии на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
 7. Высокочастотная электротерапия; механизмы формирования лечебных эффектов на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
 8. Магнитотерапия: ДМВ-, СМВ-терапия, импульсная, низкочастотная, высокочастотная, сверхвысокочастотная магнитотерапия; механизмы формирования лечебных эффектов различных видов магнитотерапии на ткани и системы организмы; показания и противопоказания к применению в клинической практике.
 9. Фототерапия: хромотерапия, инфракрасное и ультрафиолетовое облучение, лазеротерапия. Основные лечебные эффекты, показания и противопоказания к назначению.
 10. Ингаляционная терапия: механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению аэрозольтерапии, аэроионотерапии в клинической практике.
 11. Физиотерапевтические процедуры в системе реабилитационных мероприятий нефрологических пациентов.

Тема 4: Лечебное применение факторов механической природы.

1. Лечебный массаж, механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
2. Тракционная терапия, аутореклинация позвоночника, подводное вытяжение позвоночника; механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
3. Вибротерапия, механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.

4. Ударно-волновая терапия, механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
5. Альфа-массаж, механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
6. Лечебное применение ультразвука, механизмы формирования лечебных эффектов.
7. Лекарственный ультрафонофорез, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
8. Баротерапия, механизмы формирования лечебных эффектов, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
9. Аэроионотерапия, аэрозольтерапия, галоаэрозольная терапия, аэрофитотерапия. механизмы формирования лечебных эффектов различных видов аэротерапии, показания и противопоказания к применению в клинической практике.
10. Место факторов механической природы в реабилитации пациентов с заболеваниями почек.

Тема 5: Основы лечебной физической культуры.

1. Лечебная физическая культура (ЛФК) как неотъемлемая часть восстановления и реабилитации больных.
2. Основные режимы двигательной активности на различных этапах реабилитации.
3. Механизмы формирования лечебных эффектов ЛФК в клинической практике.
4. Показания и противопоказания к применению лечебной гимнастики, утренней гимнастики и кинезотерапии в клинической практике.
5. Лечебные двигательные режимы. Лечебная ходьба.
6. Скандинавская ходьба.
7. Механокинезотерапия. Биоуправляемая механокинезотерапия. Гидрокинезотерапия.
8. Роботизированная механотерапия. VR-технологии. Преимущества использования роботов в лечении и реабилитации пациентов.
9. Ортезотерапия: виды ортезов.
10. Кинезиотейпирование.
11. Врачебный контроль при проведении ЛФК, виды, методики.
12. ЛФК – ведущий метод реабилитации нефрологических пациентов.

Тема 6: Вспомогательные технологии в реабилитации.

1. Рефлексотерапия, лечебные эффекты, показания и противопоказания.
2. Физиопунктура, виды.
3. Психологическая реабилитация: задачи, основные принципы, лечебные эффекты, показания, противопоказания, методы.
4. Рациональная психотерапия, суггестивная психотерапия, аутогенная тренировка, психическая саморегуляция.

5. Лечебное питание, его роль в реабилитации нефрологических пациентов.
6. Комплексная оценка состояния питания пациентов.
7. Нутриционные показатели белково-энергетической недостаточности.
8. Система стандартных диет.
9. Место вспомогательных технологий в реабилитационных мероприятиях нефрологических пациентов.

Тема 7: Санаторно-курортная помощь.

1. Определение, формы санаторно-курортной помощи.
2. Характеристика и основные виды курортов в зависимости от географического расположения и степени эффективности природных лечебных факторов.
3. Санаторно-курортное лечение, организационная структура системы санаторно-курортного лечения в Российской Федерации.
4. Принципы работы санаторно-курортных учреждений. Нормативная база.
5. Порядок отбора и направления пациентов на санаторно-курортное лечение.
6. Документация для направления пациента на санаторно-курортное лечение.
7. Организация медицинской реабилитации пациентов в санаториях.
8. Показания и противопоказания для направления на санаторно-курортное лечение пациентов (приказ Минздрава России от 28.09.2020 № 1029н).
9. Стандарты санаторно-курортного лечения (приказы Минздравсоцразвития России от 22.11.2004 № 216-220, № 222-227 и от 23.11.2004 № 273-278).
10. Санаторно-курортный этап медицинской реабилитации. Организованный оздоровительный отдых: основные задачи и принципы, отбор и направление, противопоказания.

Тема 8: Оздоровительные технологии.

1. Основные понятия и определение.
2. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) и компоненты ЗОЖ.
3. Показания к оздоровлению. Противопоказания.
4. Оздоровительные тренировки. Аэробика, фитнес, велнес.
5. Оздоровительные физические методы, стамингостимулирующие, протективные, актопротекторные.

Тема 9: Реабилитация инвалидов.

1. Основы реабилитационной помощи инвалидам.
2. Основные понятия и определения.
3. Нормативная база (Федеральный закон от 24.10.1995 № 181-ФЗ).
4. Индивидуальные программы реабилитации и абилитации.
5. Технические средства реабилитации инвалидов.
6. Эрготерапия, лечебные эффекты, показания и противопоказания, стратегии.

Тема 10: Медицинская реабилитация в нефрологии.

1. Место реабилитационных программ в нефрологии, медико-экономические аспекты реабилитации и организационно-методические вопросы.
2. Медицинская реабилитация пациентов с острым повреждением почек (ОПП). Определение и классификация ОПП. Особые группы риска по развитию ОПП.
3. Модифицируемые факторы риска ОПП, выявление и воздействие. Шкала клинической предикции ОПП. Оценка риска развития ОПП 3 стадии или смерти. Шкала оценки риска ОПП у пациентов с острой сердечно-сосудистой патологией при поступлении в стационар. Шкала динамической оценки органной недостаточности (SOFA). Шкала риска развития острого постконтрастного повреждения почек.
4. Медицинская реабилитация пациентов, перенесших ОПП, показания и противопоказания к применению методов реабилитации. Продолжительность реабилитационного периода.
5. Реабилитация пациентов с острой болезнью почек (ОБП). Задачи реабилитации. Реабилитационные мероприятия.
6. Медикаментозная реабилитация пациентов, перенесших ОПП: выбор лекарственных препаратов и их доз с учетом стадии ОПП, ОБП, меры смягчения возможных нефротоксических эффектов. Шкала HAS-BLED оценки риска развития кровотечений у пациентов с фибрилляцией предсердий, получающих антикоагулянты. Шкала CRUSADE оценки риска кровотечений у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST в период госпитализации. Шкала ATRIA оценки риска кровотечения у пациентов, получающих варфарин.
7. Физическая реабилитация пациентов, перенесших ОПП: интенсивность, продолжительность и этапы тренирующих физических нагрузок.
8. Врачебный мониторинг: показатели для контроля, интенсивность.
9. Обучение пациентов, перенесших ОПП. Факторы, связанные с пациентом и влияющие на исход ОПП.
10. Медицинская реабилитация пациентов с хронической болезнью почек (ХБП). Определение и классификация ХБП. Цель реабилитационных мероприятий.
11. Медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации пациентов с ХБП.
12. Физическая реабилитация пациентов с ХБП: клиническая оценка функциональных возможностей пациента, интенсивность, продолжительность и этапы тренирующих физических нагрузок, индивидуальные программы, лечебные эффекты.
13. Модифицируемые факторы риска ХБП, выявление и воздействие.

14. Медикаментозные реабилитационные меры по контролю за факторами риска прогрессирования ХБП (артериальная гипертензия, гиперурикемия, дислипидемия, ожирение, гипергликемия и др.).
15. Лечебное питание пациентов с ХБП. Ограничение потребления белка в соответствии со стадией и клиническими особенностями ХБП.
16. Лечебное питание пациентов с ХБП. Ограничение минеральных веществ в рационе в зависимости от стадии ХБП. Содержание нутриентов в пищевых продуктах. Пищевые добавки, содержащие фосфаты.
17. Обучение пациентов. Персонализированный подход к разработке реабилитационных программ.
18. Медицинская реабилитация пациентов с тубулоинтерстициальными болезнями почек.
19. Медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации у пациентов с инфекциями мочевыводящих путей.
20. Медицинская реабилитация пациентов с сосудистыми заболеваниями почек.
21. Медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации у пациентов с опухолями почек и с поражением почек при злокачественных новообразованиях.
22. Медицинская реабилитация пациентов с нефропатиями при диффузных заболеваниях соединительной ткани.
23. Медицинская реабилитация пациентов с нефропатиями при системных васкулитах.
24. Медицинская реабилитация пациентов с нефропатиями при обменно-эндокринных заболеваниях.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «Виды реабилитации в нефрологии». 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 «Виды реабилитации в нефрологии» Контролируемая компетенция - ОПК-6. Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС – <http://open.kbsu.ru/>

Тестовые задания

1. Противовоспалительный эффект гальванизации используется при:
 - а) при остром гнойном воспалении;
 - б) в фазу репаративной регенерации;
 - в) на любой стадии негнойного воспаления.
2. Каким преимуществом не обладает лекарственный электрофорез перед другими способами введения лекарственных препаратов:
 - а) введение лекарственных веществ в «чистом» виде (без примесей);
 - б) отсутствуют аллергические реакции;
 - в) формирование «депо» лекарственного вещества (ионов) в коже.
3. Физико-химическая основа лекарственного электрофореза:
 - а) поляризация;
 - б) электролиз;
 - в) перемещение ионов в постоянном электрическом поле.
4. Седативный лечебный эффект транскраниальной электроаналгезии обусловлен:
 - а) активацией пептидергической системы головного мозга;
 - б) влиянием на регуляторные центры вегетативной нервной системы;
 - в) устранением активирующего влияния ретикулярной формации на кору головного мозга.
5. Анальгетический эффект транскраниальной электроаналгезии преимущественно обусловлен:
 - а) блокадой передачи импульса по болевым волокнам;
 - б) улучшением кровотока и уменьшением отека в патологическом очаге;
 - в) стимуляцией эндогенной опиоидной системы.
6. Седативный и транквилизирующий эффекты электросонотерапии обусловлены:
 - а) влиянием на центры регуляции вегетативной нервной системы;
 - б) воздействием на гипногенные структуры ствола головного мозга;
 - в) блокадой передачи восходящих импульсов на уровне спиноретикулоталамических и палеоспиноталамических трактов.
7. Противопоказанием к проведению транскраниальной электроаналгезии являются:

- а) купирование почечной колики;
- б) фантомные боли;
- в) купирование болевого синдрома при язвенной болезни.

8. При каких заболеваниях показана ДМВ-терапия:

- а) при гипертонической болезни II стадии;
- б) при переломе костей голени при наличии внутрикостных металлоконструкций для остеосинтеза;
- в) при острой пневмонии в стадии альтернативных изменений.

9. В результате воздействия магнитного поля низкой частоты:

- а) увеличивается свертываемость крови;
- б) снижается свертываемость крови;
- в) возникают мышечные сокращения.

10. Противопоказанием к высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии не являются:

- а) трофические язвы;
- б) желчнокаменная болезнь;
- в) острые гнойные воспалительные процессы.

11. Противопоказанием к общему СУФ-облучению является:

- а) заболевания почек;
- б) нарушения обмена веществ;
- в) недостаточность солнечного облучения.

12. Укажите лечебный эффект АУФОК:

- а) микоцидный;
- б) анальгетический;
- в) иммуномодулирующий.

13. Лазерное излучение вызывает:

- а) улучшение регионального кровотока;
- б) усиление тонуса венозной стенки;
- в) сокращение мышц.

14. На какие части тела запрещено воздействовать ультразвуком:

- а) левую половину грудной клетки сзади;
- б) лицо;
- в) зоны роста костей.

15. Дефибрирующий лечебный эффект ультразвуковой терапии обусловлен:

- а) уменьшением прочности коллагеновых волокон;
- б) ослаблением синтеза коллагена фибробластами;
- в) упорядочением структуры и состава коллагеновых и эластичных волокон.

16. Наиболее эффективный метод лечения при плантарном фасциите с наличием кальцината:

а) ультразвуковая терапия;

б) УВЧ-терапия;

в) радиальная ударно-волновая терапия.

17. Аэроионотерапия - это лечебное применение:

а) положительно заряженных аэроионов;

б) отрицательно заряженных аэроионов;

в) нейтральных аэроионов.

18. Аэрозольтерапия - это метод, основанный на:

а) лечебном воздействии аэрозолей лекарственных веществ;

б) лечебном применении аэроионов;

в) лечебном применении газовых смесей с повышенным парциальным давлением O_2 .

19. При каких болезнях противопоказано назначение паровой бани («русской бани»):

а) гипертонической болезни I стадии;

б) ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения I ФК;

в) бронхиальной астме.

20. Противопоказанием к назначению колоногидротерапии являются:

а) хронические запоры;

б) острая кишечная непроходимость;

в) экзогенно-конституциональное ожирение.

21. Физические характеристики парафина и озокерита:

а) высокая теплоемкость, теплоудерживающая способность и малая теплопроводность;

б) низкая теплоемкость, теплоудерживающая способность и малая теплопроводность;

в) низкая теплоемкость, теплоудерживающая способность и высокая теплопроводность.

22. Показанием для назначения парафинотерапии является:

а) острый бурсит;

б) бронхоэктатическая болезнь;

в) подострый аднексит.

23. Наиболее выраженный лечебный эффект при выполнении локальной криотерапии продолжительностью более 10 мин:

а) миотонический;

б) спазмолитический;

в) катаболический.

24. Бальнеотерапия - это применение с лечебной целью:

а) лечебных грязей;

- б) морских купаний;
- в) минеральных вод.

25. Какое действие оказывают сульфатные ионы на желчевыводящие пути:

- а) стимулируют тонус желчного пузыря и расслабляют сфинктеры желчных путей;
- б) понижают тонус желчного пузыря и сокращают сфинктеры желчных путей;
- в) не оказывают никакого влияния.

26. Укажите, воды с какой минерализацией относят к лечебным минеральным питьевым водам:

- а) 1-10 г/дм³;
- б) 10-15 г/дм³;
- в) до 1 г/дм³.

27. В лечебном действии питьевых минеральных вод на организм ведущим является фактор:

- а) химический;
- б) механический;
- в) термический.

28. Укажите, наличие каких ионов в минеральной воде способствует уменьшению вязкости мокроты и усилению ее эвакуации из трахеобронхиального дерева:

- а) магния;
- б) кальция;
- в) гидрокарбоната.

29. Укажите, какие ионы, содержащиеся в питьевых минеральных водах, обладают желчегонным действием:

- а) хлора;
- б) железа;
- в) кальция.

30. Ионы калия, содержащиеся в питьевых минеральных водах:

- а) не влияют на кислотообразующую функцию желудка;
- б) угнетают выделение хлористоводородной кислоты в желудке;
- в) стимулируют выделение хлористоводородной кислоты в желудке.

31. Укажите, какое влияние оказывает холодная питьевая вода на моторную функцию кишечника:

- а) усиливает;
- б) ослабляет;
- в) не влияет.

32. Каким лечебным эффектом обладает пелоидотерапия:

- а) сосудосуживающим;
- б) венотонизирующим;
- в) репаративно-регенеративным.

33. Показанием для назначения пелоидотерапии является:

- а) гипертоническая болезнь III стадии;
- б) хронический сальпингоофорит в подострой фазе;
- в) нагноившаяся послеоперационная рана с выраженным отеком тканей.

34. Курорт – это:

- а) местность с наличием лечебно-профилактических учреждений-санаториев, домов отдыха, пансионатов;
- б) освоенная и используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая природная территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации объектами инфраструктуры;
- в) местность, обладающая полным набором природных лечебных ресурсов (лечебный климат, минеральные воды, лечебные грязи).

35. Каким отдыхающим санатория не назначается щадящий двигательный режим:

- а) с острыми респираторными инфекциями и обострением ИБС;
- б) перенесшим острые заболевания до поступления в санаторий;
- в) имеющим органические заболевания внутренних органов с выраженной функциональной недостаточностью.

36. Укажите протяженность маршрутов ходьбы на щадящем и щадяще-тренирующем двигательных режимах для однократной прогулки:

- а) 200 м;
- б) от 200 до 400 м;
- в) от 500 до 3000 м.

38. Строгий постельный режим - это:

- а) положение пациента сидя на кровати до 30 мин в день с опущенными ногами, ходьба по палате, прием пищи сидя, пользование переносным туалетом;
- б) постоянное пребывание пациента в постели, пребывание с приподнятой головой и туловищем 2-3 раза в сутки по 10 мин, пассивный прием пищи и повороты на бок, использование судна;
- в) положение пациента сидя на постели, свесив ноги, по 5-10 мин 2-3 раза в день, прием пищи сидя, использование судна, индивидуальные физические тренировки.

39. Противопоказания к кинезотерапии:

- а) нестабильность сегментов позвоночника (шейного и пояснично-крестцового отделов);
- б) плечелопаточный периартроз;
- в) состояния после операций на позвоночнике с формированием анкилозов.

40. На сколько снижает нагрузку на суставы ног активное включение опоры рук на палки при скандинавской ходьбе:

- а) на 5-10%;
- б) на 30-40%;

в) на 10-20%.

41. Терренкур – это:

- а) ходьба по ровной местности;
- б) ходьба по пересеченной местности;
- в) внутрисанаторная ходьба.

42. Роботизированная механотерапия – это:

- а) комплекс лечебных, профилактических и восстановительных упражнений, проводимых с помощью роботов, для улучшения подвижности суставов, отдельных мышц и их групп для увеличения функциональной адаптации больного;
- б) комплекс профилактических упражнений, проводимых с помощью роботов, для улучшения подвижности суставов, отдельных мышц и их групп для увеличения функциональной адаптации больного;
- в) комплекс лечебных, профилактических и восстановительных упражнений, проводимых с помощью роботов, для восстановления отдельных групп мышц.

43. Эрготерапевтическое вмешательство – это:

- а) терапевтическое использование активности пациента;
- б) консультативное вмешательство в работу реабилитационной бригады;
- в) действие эрготерапевта, направленное на решение проблемы пациента.

44. Эрготерапия – это:

- а) особая междисциплинарная специальность, целью которой является паллиативная помощь людям с различными физическими или психическими нарушениями;
- б) особая междисциплинарная специальность, целью которой является помощь людям с различными физическими или психическими нарушениями в достижении максимальной независимости от окружающих в своей повседневной жизни;
- в) особая междисциплинарная специальность, целью которой является помощь людям с различными психическими нарушениями в обучении навыкам самообслуживания.

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 «Виды реабилитации нефрологии» Контролируемая компетенция - ОПК-6.

(Примечание: написание рефератов возможно с элементами презентации)

Примерная тематика рефератов

1. Немедикаментозные методы в лечении хронического пиелонефрита.
2. Место пелоидотерапии в реабилитации пациентов с хроническим пиелонефритом.
3. Лечебно-реабилитационные программы в нефрологии.
4. Бальнеотерапия у пациентов с поражением почек в постковидный период.
5. Особенности применения физиотерапии в нефрологии.
6. Место природных лечебных факторов в реабилитации нефрологических пациентов.
7. Медико-социальные аспекты физической реабилитации реципиентов донорской почки.

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.

5.2. 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.

Контролируемая компетенция ОПК-6.

Примерные тестовые вопросы к промежуточной аттестации

1. Что такое физическая и реабилитационная медицина?
 - а) самостоятельная медицинская специальность, в которую входит медицинская реабилитация;
 - б) отдельная медицинская специальность, в состав которой входят специальности «Физиотерапия» и «Лечебная физическая культура и спортивная медицина»;
 - в) вид медицинской помощи, включающий применение целого ряда методов немедикаментозной терапии (физиотерапия, ЛФК, рефлексотерапия, мануальная терапия и др.).
2. В чем заключается различие процессов лечения и медицинской реабилитации?
 - а) лечение устраняет причину болезни, а медицинская реабилитация - ее последствия (ограничения жизнедеятельности);
 - б) различий не существует;
 - в) лечению подлежат больные, а медицинской реабилитации - инвалиды.
3. Какова основная цель реабилитации?

- а) восстановление человека как личности;
 - б) достижение полного выздоровления;
 - в) купирование последствий болезни.
5. Какова продолжительность анальгезирующего эффекта при однократной процедуре диадинамотерапии?
- а) несколько минут;
 - б) несколько часов;
 - в) сутки;
 - г) несколько суток.
6. Что происходит в результате воздействия магнитного поля низкой частоты?
- а) повышается свертываемость крови;
 - б) замедляется свертываемость крови;
 - в) возникают мышечные сокращения;
 - г) развивается спазмолитический эффект;
 - д) имеет место антибактериальный эффект.
7. Какой метод термотерапии с целью обезболивания показан в первые сутки после острой травмы мягких тканей?
- а) криотерапия;
 - б) озокеритотерапия;
 - в) парафинотерапия;
 - г) нафгаланотерапия.
8. Под принципом индивидуальности физических нагрузок подразумевается:
- а) регулярность физических упражнений;
 - б) оптимальная физиологическая динамика реакций организма на физические упражнения;
 - в) соответствие нозологической форме заболевания;
 - г) учет общего состояния больного, его возраста, конституции, пола, характера основных клинических проявлений и фазы заболевания.
9. Противопоказаниями к кинезотерапии являются:
- а) нестабильность сегментов позвоночника (шейного и пояснично-крестцового отделов);
 - б) плечелопаточный периартроз;
 - в) состояния после операций на позвоночнике с формированием анкилозов;

г) сколиоз;

д) грыжи межпозвонковых дисков с рефлекторно-мышечными синдромами или функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата.

10. Под врачебным контролем в процессе медицинской реабилитации подразумевается:

а) регулярное посещение пациента в палате;

б) наблюдение врача непосредственно в процессе выполнения больным физических упражнений;

в) периодический контроль различных параметров деятельности сердечно-сосудистой системы в ходе диспансерного наблюдения за больным.

11. Рефлексотерапия противопоказана при следующих заболеваниях:

а) пневмонии;

б) гипертонической болезни;

в) язвенной болезни желудка;

г) декомпенсации сердечно-сосудистой системы.

12. Аутогенная тренировка направлена на:

а) регуляцию тонуса мышц (миорелаксацию);

б) регуляцию функций эндокринной системы;

в) регуляцию ферментативной активности железистого аппарата желудка.

13. Наличие и степень белково-энергетической недостаточности определяют по:

а) антропометрическим показателям;

б) биохимическим показателям (общий белок, альбумин и др.);

в) количеству лейкоцитов (анализ крови);

г) всем перечисленным выше показателям.

14. Что такое курорт?

а) местность с наличием лечебно-профилактических учреждений - санаториев, домов отдыха, пансионатов;

б) местность с наличием одного из природных лечебных факторов;

в) местность, обладающая полным набором природных лечебных ресурсов (лечебный климат, минеральные воды, лечебные грязи);

г) освоенная и используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая природная территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации объектами инфраструктуры.

15. Отбор больных, нуждающихся в санаторно-курортном лечении проводится в:

- а) специальных санаторно-отборочных комиссиях в административных учреждениях здравоохранения (комитеты здравоохранения области, города и т.д.);
- б) лечебно-профилактическом учреждении по месту жительства больного лечащим врачом и заведующим отделением;
- в) санаторно-отборочных комиссиях при лечебно-профилактических учреждениях по месту жительства больного.

16. Общее противопоказание, исключающее направление больного в санаторий:

- а) ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения II ФК;
- б) анемия;
- в) эпилепсия;
- г) гипертоническая болезнь II стадии.

17. Какие методы называют актопротекторными?

- а) методы, поддерживающие высокую двигательную активность для повышения работоспособности;
- б) токсикопротекторные методы;
- в) метеопротекторные методы;
- г) иммуномодулирующие методы.

18. Основной задачей медицинской реабилитации инвалидов является:

- а) устранение последствий заболеваний или травм;
- б) восстановление профессиональных навыков и содействие в трудоустройстве;
- г) социальная адаптация.

19. Эрготерапия – это метод:

- а) реабилитации, основанный на привлечении пациента к труду;
- б) построенный на сочетании разных способов реабилитации;
- в) реабилитации, построенный на лечении движением, с использованием психотерапевтических компонентов;
- г) реабилитации, использующий специфическую деятельность для достижения максимально высокого уровня функционирования во всем.

20. Физические методы лечения болевого синдрома, применяющиеся в рамках медицинской реабилитации:

- а) гелиотерапия;
- б) галотерапия;
- в) импульсная и низкочастотная электротерапия;

г) талассотерапия.

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена и оценивается отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые выставляются по следующим критериям.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание теоретического содержания дисциплины, сформированные практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено, близким к максимальному. На экзамене обучающийся демонстрирует владение методами диагностики нефрологической патологии, жизнеугрожающих ситуаций в клинической практике, умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные экзаменом задания, владеющий на достаточном уровне сформированными компетенциями. Выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене обучающийся отвечает на поставленные вопросы четко, грамотно, без существенных неточностей.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание программы дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности, но допускающий неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой экзамена, имеет слабое развитие отдельных компетенций. Выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене обучающийся демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой экзамена заданий; у обучающегося не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность специалиста.

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

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции ОПК-6 представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

		Виды оценочного
--	--	------------------------

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	материала, обеспечивающие формирование компетенций
<p>ОПК-6 - способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы физической и реабилитационной медицины, восстановительной медицины и курортологии; – биофизические основы и механизмы лечебного действия природных и искусственных физических факторов; – основные принципы лечебного применения физических факторов и упражнений; – лечебные эффекты, параметры, методики проведения и дозирование основных физических методов лечения; – действующие порядки организации медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения и оздоровительного отдыха в медицинских и санаторно-курортных учреждениях; – основные показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями почек; – принципы и состав реабилитационных программ у пациентов нефрологического профиля. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать профессиональные знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач нефролога; – составлять план мероприятий медицинской реабилитации пациентов или абилитации инвалида в соответствии с действующими нормативными документами; 	<p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1); типовые тестовые задания (раздел 5.1.2.); темы рефератов (раздел 5.1.3); оценочные материалы к экзамену (раздел 5.2).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять отбор кандидатов на медицинскую реабилитацию и санаторно-курортное лечение; – рационально использовать возможности реабилитационной медицины в нефрологии; – осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и развития заболеваний почек; – оформлять медицинскую документацию для проведения реабилитационных мероприятий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть основами этики и деонтологии при проведении реабилитационных мероприятий; – навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации; – навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов. 	
--	--	--

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит освоить компетенцию ОПК-6.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Антипенко, П. В. ФИЗИОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ / П. В. Антипенко, Ю. С. Кутьин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0018.html>
2. Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация пациентов с различной патологией : в 2 ч. Ч. I : учеб. пособие / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

- 592 с. - ISBN 978-5-9704-4911-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449110.html>
3. Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация пациентов с различной патологией : в 2 ч. Ч. II / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. , Епифанов А. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4947-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449479.html>
 4. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5267-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452677.html>
 5. Медицинская реабилитация : учебник / под ред. В. А. Епифанова, А. Н. Разумова, А. В. Епифанова. - 3-е изд., перераб и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-7488-4, DOI: 10.33029/9704-7488-4-MRS-2023-1-688. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474884.html>
 6. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 608 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>
 7. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-6023-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460238.html>
 8. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7859-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478592.html>
 9. Пономаренко, Г. Н. Реабилитация инвалидов : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5618-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456187.html>
 10. Разумов, А. Н. Санаторно-курортное лечение : национальное руководство / под ред. А. Н. Разумова, В. И. Стародубова, Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6022-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460221.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/2023_alg_sum.pdf
2. Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей / А. В. Москалев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4168-8. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441688.html>
3. Громова Е. Г., Бирюкова Л. С., Джумабаева Б. Т., Курмуков И. А. Практические рекомендации по коррекции нефротоксичности противоопухолевых препаратов. Злокачественные опухоли : Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2022 (том 12). 144–158. <https://rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/2022/2022-45.pdf>
4. Губа, Д. В. Лечебно-оздоровительный туризм : курорты и сервис : учебник / Д. В. Губа, Ю. С. Воронов. - Москва : Спорт, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-907225-06-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907225060.html>
5. Евразийские клинические рекомендации по диагностике и лечению вторичных (симптоматических форм артериальной гипертензии (2022) <https://congress-med.ru/assets/files/2022/2022-evrazijskie-rekomendaczii-simptomaticheskie-ag.pdf>
6. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с.: ил. - ISBN978-5-9704-4192-3. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>
7. Кильдиярова, Р. Р. Дисплазия соединительной ткани / Кильдиярова Р. Р. , Нечаева Г. И. , Чернышова Т. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5325-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453254.html>
8. Налобина, А. Н. Основы физической реабилитации : учебник / Налобина А. Н. - Омск : Изд-во СибГУФК, 2017. - 328 с. - ISBN 978-5-91930-078-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785919300786.html>
9. Образ жизни и прогрессирование хронических заболеваний почек [Электронный ресурс] / Н.А. Мухин, В.В. Фомин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0002.html>
10. Основные клинические синдромы в нефрологии: учебное пособие, Л.В.Эльгарова, Х.А. Сабанчиева, Д.А. Гергова и соавт., - Нальчик: Каб.-Балк. Ун-т, 2023.- 195 с.
11. Романов, А. И. Общая и частная медицинская реабилитология : научно-методические и практические основы / Романов А. И. , Силина Е. В. , Романов С. А. - Москва : Дело,

2017. - 504 с. - ISBN 978-5-7749-1204-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785774912049.html>
12. Чиссов, В. И. РЕАБИЛИТАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ / Под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970406762V0007.html>
13. Шейко, Н. И. Кавказские Минеральные Воды / Шейко Н. И. - Москва : Вече, 2007. - 304 с. (Исторический путеводитель) - ISBN 978-5-9533-5874-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953358743.html>
14. VI Научно-практическая конференция «Разумовские чтения». Сборник тезисов. Журнал: Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2022, Т. 99, 5, ВЫПУСК 2. <https://www.mediasphera.ru/issues/voprosy-kurortologii-fizioterapii-i-lechebnoj-fizicheskoj-kultury/2022/5-2/downloads/ru/1004287872022052009>
15. XXII Всероссийский Форум «Здравница-2023» Журнал: Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2023;100(3-2): 22-236 DOI: 10.17116/kurort20231000323 <https://www.mediasphera.ru/issues/voprosy-kurortologii-fizioterapii-i-lechebnoj-fizicheskoj-kultury/2023/3-2/1004287872023032022>
16. VII Научно-практическая конференция «Разумовские чтения». «Курорты России — ключевой элемент здоровья нации и стабильности экономического потенциала страны» Журнал: Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2023;100(5-2): 8-39. DOI: 10.17116/kurort20231000528 <https://www.mediasphera.ru/issues/voprosy-kurortologii-fizioterapii-i-lechebnoj-fizicheskoj-kultury/2023/5-2/1004287872023052008>

Российские клинические рекомендации по нефрологии

(<http://j.mp/nefrorus>)

1. Анемия при хронической болезни почек: https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie_rekomendatsii_2021_god
2. Атипичный гемолитико - уремический синдром у взрослых <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/ahus.pdf>
3. Гломерулярные болезни: фокально-сегментарный гломерулосклероз <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/04/fsgs.pdf>
4. Гломерулярные болезни: иммуноглобулин А-нефропатия https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/04/iga_060421-1.pdf
5. Диагностика и лечение волчаночного нефрита <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/lupus.pdf>

6. Диагностика и лечение гломерулонефрита, обусловленного антителами к базальной мембране клубочка <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/bmk.pdf>
7. Диагностика и лечение гломерулонефрита при HCV и HBV инфекции, включая нефрит при криоглобулинемическом васкулите <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/cryo.pdf>
8. Мембранозная нефропатия <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/membranous.pdf>
9. Мембранопролиферативный гломерулонефрит <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/membrane.pdf>
10. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардио-нефропротекции: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/Pochki_rkj_8_14.pdf
11. Тубулоинтерстициальные болезни почек <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/tubulointerstitial.pdf>
12. Национальные российские рекомендации по минеральным и костным нарушениям при хронической болезни почек: <http://nephro.ru/content/files/standards/ckdmbdru.pdf>
13. Острое повреждение почек https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2020/12/AKI_final.pdf
14. Поражение почек при АНЦАассоциированных васкулитах (АНЦАассоциированный гломерулонефрит) <https://rusnephrology.org/wp-content/uploads/2021/09/anca.pdf>
15. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике инфекционных осложнений у пациентов с трансплантированной почкой: http://nonr.ru/?page_id=3126
16. Клиническая диагностика и лечение поликистозной болезни почек: <http://nonr.ru/wp-content/uploads/2013/11/>
17. Российские национальные клинические рекомендации по трансплантации почки: http://transpl.ru/images/cms/data/pdf/nacional_nye_klinicheskie_rekomendacii_po_transplantacii_pochki.pdf
18. Хроническая болезнь почек. Клинические рекомендации Минздрава РФ, 2021 г. https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/469_2

Международные клинические рекомендации по нефрологии

(<http://j.mp/kdigo>)

1. Клинические практические рекомендации по питанию при ХБП KDOQI: в редакции 2020 г. <http://www.nephro.ru/content/files/143-278-060722.pdf>
2. Acute Kidney Injury <https://kdigo.org/guidelines/acute-kidney-injury/>
3. Anemia in CKD <https://kdigo.org/guidelines/anemia-in-ckd/>
4. Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease (ADPKD) <https://kdigo.org/guidelines/autosomal-dominant-polycystic-kidney-disease-adpkd/>

5. Blood Pressure in CKD <https://kdigo.org/guidelines/blood-pressure-in-ckd/>
6. CKD Evaluation and Management <https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/>
7. CKD-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD) <https://kdigo.org/guidelines/ckd-mbd/>
8. Glomerular Diseases <https://kdigo.org/guidelines/gd/>
9. Hepatitis C in CKD <https://kdigo.org/guidelines/hepatitis-c-in-ckd/>
10. KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36272764/>
11. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf>
12. Lipids in CKD <https://kdigo.org/guidelines/lipids-in-ckd/>
13. Living Kidney Donor <https://kdigo.org/guidelines/living-kidney-donor/>
14. Transplant Candidate <https://kdigo.org/guidelines/transplant-candidate/>
15. Transplant Recipient <https://kdigo.org/guidelines/transplant-recipient/>

7.3. Периодические издания - журналы:

1. **«Вестник трансплантологии и искусственных органов»** - рецензируемый научный журнал «Российского трансплантологического общества» <http://journal.transpl.ru/vtio>
2. **«Клиническая информатика и Телемедицина»** - специализированный профессиональный журнал по двум направлениям - медицинские науки и фармацевтические науки: http://kit-journal.com.ua/ru/index_ru.html
3. **«Клиническая нефрология»** - рецензируемый научный журнал <https://nephrologyjournal.ru/>
4. **«Нефрология»** - научно-практический рецензируемый журнал, официальный печатный орган Ассоциации нефрологов России: <http://journal.nephrolog.ru/jour>
5. **«Нефрология и диализ»** - рецензируемый научный журнал Российского диализного общества <http://journal.nephro.ru/>
6. **«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры»** - научный журнал, освещающий вопросы изучения механизмов физиологического и лечебного действия физических факторов, лечебной физической культуры, методы и результаты их применения в лечении, реабилитации, первичной и вторичной профилактике, в восстановительном лечении <https://www.mediasphera.ru/journal/voprosy-kurortologii-fizioterapii-i-lechebnoj-fizicheskoy-kultury>
7. **«Вестник восстановительной медицины»** – научный медицинский журнал, официальное издание ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- <https://www.vvmr.ru/> «Курортная медицина» - научно-практический журнал, специализация: восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия <https://skfmba.ru/kurortmed>
8. «Физиотерапия, бальнеология и реабилитация» - научный журнал для специалистов в области курортологии, лечебной физкультуры, реабилитации больных с различными заболеваниями <https://journals.eco-vector.com/1681-3456/index#>
9. «Медико-социальная экспертиза и реабилитация» - научный журнал, предназначен для специалистов учреждений, занимающихся проблемами инвалидности и инвалидов https://journals.eco-vector.com/1560-9537/index/index/ru_RU

1.4. 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/> «WebofScience» (WOS) - аналитическая и цитатная база данных
4. <http://www.scopus.com> SciverseScopus 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 ScienceIndex (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. <https://rusnka.ru/> Национальная Курортная Ассоциация
13. <https://rehabrus.ru> Союз реабилитологов России

Основные порталы по специальности «нефрология»:

1. Ассоциация нефрологов <https://rusnephrology.org/about/>
2. Российская медицинская академия последипломного образования: <http://rmapo.ru>
3. Российское диализное общество: <http://www.nephro.ru>
4. Научное общество нефрологов России: <http://www.nonr.ru>
5. Гемодиализ для специалистов: <http://www.hd13.ru>
6. European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA): <http://www.era-edta.org>
7. CARI Guidelines – разработчик руководств по нефрологии в Австралии и Новой Зеландии <https://www.cariguideelines.org/>
8. KDIGO – глобальная некоммерческая организация, разрабатывающая и внедряющая научно обоснованные рекомендации по клинической практике при заболеваниях почек <https://kdigo.org/>
9. National kidney foundation https://www.kidney.org/professionals/guidelines/guidelines_commentaries
10. Nephron Information Center: <http://www.nephron.com>
11. UK Kidney Association <https://ukkidney.org/guidelines/>
12. United States Renal Data System: <http://www.usrds.org>
13. International Society for Peritoneal Dialysis: <http://www.ispd.org>

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы по дисциплине «Виды реабилитации в нефрологии» 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, клинических 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 клиническим 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

Клинические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Клинические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов

самостоятельной работы обучающихся. Целью клинических 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 клиническому 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 клиническим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На клинических 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 клиническому 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 а 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; научно-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; проведение научных исследований и

представление результатов проведенной работы в виде рефератов, презентаций, выступлений на студенческих конференциях, публикаций в материалах конференций.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному клиническому 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 ЭБС КБГУ, 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 получать знания, выполнять задания, связаться с преподавателем. 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 у 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 клинических 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 клиническом 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, в рамках обсуждения отмечают сильные и слабые стороны представленной работы и 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 экзамену:

Экзамен является формой промежуточной аттестации, позволяющий оценить знания и умения 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 экзамену обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания.

Подготовка обучающегося к экзамену включает три этапа:

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

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

На экзамен 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.

8. 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, 7б)

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 (ул. Чернышевского, 173).

В образовательном процессе используется вся медицинская аппаратура, имеющаяся на клинической базе (рентгенологическая, эндоскопическая, ультразвуковая, компьютерная аппаратура, ЭКГ и АД-мониторы и др, клиничко-диагностическая лаборатория, оснащенная современной диагностической аппаратурой). Компьютеры. Симуляционный центр (ул. Горького. 5).

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, объекты 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

«Виды реабилитации в нефрологии»

по специальности 31.08.43. Нефрология (подготовка кадров высшей квалификации)

на _____ учебный год

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

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней

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

Заведующий кафедрой _____ Л.В. Эльгарова