

## 10. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 10.1 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН 10.1.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «НЕФРОЛОГИЯ»

#### 10.1.1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Нефрология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Нефрология» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-нефролога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина Б1.Б1 «Нефрология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 30 зачетных единиц;
- 1080 академических часов.

#### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

#### Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

## **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

### **Знания:**

«отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;

«хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;

«удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;

«неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

### **Умения:**

«отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;

«хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

### **Владение навыками:**

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Терапия» проводится государственный экзамен.

### 10.1.1.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования . Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Общепрофессиональные компетенции: медицинская деятельность:</b>		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.</p> <p>1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий.</p> <p>1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<p>1.1.1 Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей), проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.1.2 Уметь интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>1.1.3 Проводить интерпретацию и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.</p> <p>1.1.4 Владеть методикой обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Уметь обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>1.1.6. Уметь проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления</p> <p>1.1.7 Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>1.2.1. Умение разработать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.2. Умение назначать лекарственные препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.3. Владеет методом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.4. Владеет методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5. Умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.6. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>функции почек к проведению манипуляций</p> <p>1.2.7. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>1.2.8. Способен проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	
<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>1.3.1. Умение определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.2. Умение разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.3. Владеть методикой оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>1.3.4. Знать стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.3.5. Знать методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	1.3.6. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	
--	---	--

### 10.1.1.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Общепрофессиональные компетенции: медицинская деятельность:</b>		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий. 1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий. 1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	1.1.1. Владеет алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий  1.1.2. Умеет проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	1.1.1. Знает нормативные документы, касающиеся образовательной деятельности  1.1.2. Владеет методикой преподавания дисциплин профиля для различных возрастных групп и	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование,

	<p>уровня образования.</p> <p>1.1.3. Владеет коммуникативными навыками для общения с различными группами населения.</p> <p>1.1.4. Умеет провести занятия по профилю специальности</p>	<p>собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>1.1.1 Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей), проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.1.2 Уметь интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>1.1.3 Проводить интерпретацию и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.</p> <p>1.1.4 Владеть методикой обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Уметь обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.6. Уметь проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторинга артериального давления</p> <p>1.1.7 Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях,</p>	<p>1.2.1. Умение разработать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p>

<p>контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.2. Умение назначать лекарственные препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.3. Владеет методом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.4. Владеет методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5. Умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.6. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>1.2.7. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>1.2.8. Способен проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	<p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том</p>	<p>1.3.1. Умение определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи,</p>

<p>числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.2. Умение разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.3. Владеть методикой оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>1.3.4. Знать стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.3.5 Знать методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p> <p>1.3.6. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p>1.4.1 Уметь проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, выдача листков нетрудоспособности</p> <p>1.4.2. Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>1.4.3. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>1.4.4. Знать порядок выдачи листков нетрудоспособности</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>1.4.5. Знать медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации</p>	
<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>1.5.1. Уметь организовывать и проводить скрининг заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе обследование родственников больных с установленными хроническими болезнями почек и больных, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом</p> <p>1.5.2. Уметь организовывать и проводить школы для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.5.3. Уметь проводить контроль срока и порядка проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок</p> <p>1.5.4. Уметь определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>1.5.4. Владеть оформлением и направлением в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>1.5.5. Уметь проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>1.5.7. Знать вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>1.5.8. Знать порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>1.5.9. Знать принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами	
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>1.6.1. Уметь составлять план работы и отчет о работе</p> <p>1.6.2. Уметь заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p> <p>1.6.3. Уметь проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <p>1.6.4. Уметь пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"</p> <p>1.6.5. Знать правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа</p> <p>1.6.6. Знать должностные обязанности работников в медицинских организациях нефрологического профиля</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<p>1.7.1. Уметь распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.2. Уметь выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p> <p>1.7.3. Владеть оказанием экстренной медицинской помощи при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки</p> <p>1.7.5 Уметь оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>1.7.6. Уметь применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.6 Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний</p> <p>1.7.7. Знать принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.7.8. Знать принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) и уметь выполнять наружную электроимпульсную терапию (дефибрилляцию) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания</p> <p>1.7.9. Уметь оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушение электролитного гомеостаза;</li> <li>- нефротический криз;</li> <li>- быстро прогрессирующий гломерулонефрит;</li> <li>- злокачественная артериальная гипертензия;</li> <li>- гипертонический криз;</li> <li>- холестериновая эмболия почечных артерий;</li> <li>- тромбоз и тромбоэмболия почечных сосудов;</li> <li>- почечные тромботические микроангиопатии;</li> <li>- поражение почек при хронической сердечной недостаточности;</li> <li>- склеродермический почечный криз;</li> <li>- рентген-контрастная нефропатия;</li> <li>- гепаторенальный синдром;</li> <li>- острый тубуло-интерстициальный нефрит;</li> <li>- уратный почечный криз;</li> <li>- острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальциейрина</li> </ul>	
--	---	--

#### 10.1.1.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «НЕФРОЛОГИЯ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
	Входной контроль	ОПК-1, 4, 5, 6					
1.	Организация	ОПК 1-3	2	12		6	20

	нефрологической помощи в РФ						
2.	Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-	ОПК 1-4	6	28		18	52
3	Первичные заболевания почек	ОПК 1-10	8	102		20	130
4	Поражение почек при системных заболеваниях и васкулитах	ОПК 1-10	2	38		24	64
	Итого 1-й семестр:		16	168		68	252
2-й семестр							
5	Поражение почек при эндокринных заболеваниях	ОПК 1-10	4	64		24	92
6	Амилоидоз	ОПК 1-10	4	26		28	58
7	Уратная нефропатия	ОПК 1-10	2	20		28	50
8	Поражение почек при тромботических микроангиопатиях.	ОПК 1-10	4	24		24	52
	Итого 2-й семестр:		14	134		104	252
3-й семестр							
9	Врожденные и наследственные заболевания почек	ОПК 1-10	8	76		64	147
10	Острое почечное повреждение	ОПК 1-10	4	108		64	176
	Итого 3-й семестр:		12	184		128	324
4-й семестр							
11	Хроническая болезнь почек	ОПК 1-10	16	126		104	252
	Итого 4-й семестр:		16	126		104	252
	<b>Итого:</b>		<b>58</b>	<b>612</b>		<b>404</b>	<b>1080</b>

### 10.1.1.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕФРОЛОГИЯ»

#### 1. Организация нефрологической помощи в РФ

##### 1.1 Основы социальной гигиены и организация здравоохранения

Основы социальной гигиены. Здоровье человека, как социальная ценность и общественная категория. Организм и среда. Основы организации здравоохранения. Состояние и перспективы развития здравоохранения. Основные руководящие документы охраны здоровья.

##### 1.2. Организация нефрологической службы

Эпидемиология нефрологической заболеваемости в РФ. Организация и структура нефрологической службы. Место нефрологической службы в общей системе здравоохранения и взаимодействие с другими службами. Особенности функционирования детской нефрологической службы. Структура нефрологической службы. Штатные нормативы. Обеспеченность койками. Нефрологическая помощь городскому населению. Обследование нефрологических больных в условиях поликлиники. Нефрологические кабинеты консультативно-диагностических поликлиник. Преемственность в работе: поликлиника – стационар – поликлиника. Плановая госпитализация нефрологических больных. Специализированные нефрологические центры. Организация нефрологического стационара. Социальная реабилитация нефрологических больных. Диспансеризация нефрологических больных. Анализ эффективности работы нефрологической службы.

### **1.3. Вопросы управления, экономики и планирования**

Основы управления здравоохранением. Принципы страховой медицины (добровольное и обязательное медицинское страхование). Роль и деятельности главного направления нефролога в системе управления нефрологической службой. Планирование и экономика нефрологической службы. Экономические аспекты деятельности консультативного нефрологического центра. Экономическая эффективность использования коечного фонда для нефрологических больных.

### **1.4. Санитарно-гигиеническое воспитание и вопросы профилактики**

Санитарно-гигиеническое воспитание в условиях поликлиники, стационара, санатория. Роль врача-нефролога в пропаганде борьбы с алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией. Пропаганда борьбы с ВИЧ-инфицированием. Санитарно-гигиеническое просвещение родственников нефрологических больных.

### **1.5. МСЭ при заболеваниях почек**

Основные принципы медико-социальной экспертизы в нефрологии. Экспертиза временной нетрудоспособности. Виды и ориентировочные сроки временной нетрудоспособности. Показания к направлению больных на МСЭ. Критерии определения групп инвалидности при заболеваниях почек. Трудоустройство по заключениям КЭК. Трудоустройство по заключениям МСЭ.

### **1.6. Медицинская этика и деонтология**

Понятия “медицинская этика” и “медицинская деонтология”. Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности. Медицинская этика и деонтология в нефрологии. Понятие о ятрогенном заболевании. Врачебная тайна.

### **1.7. Правовые основы Российского здравоохранения**

Российское законодательство о здравоохранении и его задачах. Законодательство РФ о здравоохранении. Право граждан РФ на охрану здоровья и его гарантии. Статьи законодательства о здравоохранении, относящиеся к нефрологии. Законодательство о труде медицинских работников. Понятие преступления и его состав. Профессиональные правонарушения медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение.

## **2. Методы обследования нефрологических больных. Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек**

### **2.1 Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек**

Анамнез. Анамнез и течение заболевания. Влияние медикаментозной терапии. Анамнез жизни, генеалогический анамнез, наследственность. Сопутствующие заболевания. Аллергологический анамнез. Социально-бытовые, производственные и средовые факторы. Осмотр больного. Конституциональные особенности. Антропометрические показатели. Кожный покров. Костно-мышечная система. Органы дыхания. Органы кровообращения. Органы пищеварения. Органы мочевого выделения. Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек. Исследование мочи. Условия сбора и хранения мочи. Общие свойства мочи (цвет, прозрачность, запах, реакция, относительная плотность). Химические свойства мочи. Микроальбуминурия, протеинурия. Мочевой осадок. Органические элементы. Неорганические элементы. Бактерии, грибы, паразиты, простейшие. Исследование суточной протеинурии. Бактериурия и методы ее выявления. Исследование мочевого осадка (пробы Нечипоренко, Амбурже). Биохимический анализ мочи. Трехстаканная, двухстаканная пробы. Ортостатическая проба. Общий клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Коагулограмма. Активность ренина плазмы и катехоламины. Альдостерон плазмы. Паратгормон. Иммунологическое исследование крови. Иммунологическое исследование мочи.

## **2.2 Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка**

Понятие о массе функционирующей паренхимы почек. Понятие о клиренсе. Парциальные функции почек. Методы определения клубочковой фильтрации (по клиренсу креатинина, формулы расчета СКФ: Cockcroft-Golt, MDRD, СКD-EPI). Определение скорости почечного плазмотока. Оценка функций проксимального канальца (максимальная реабсорбция фосфата, глюкозы, аминокислот, секреция веществ). Регуляция водного гомеостаза. Способность почек противодействовать дегидратации. Оценка способности почек противодействовать гипергидратации. Значение исследования мочи по Зимницкому. Роль почек в поддержании кислотно-основного баланса. Азотывыделительная функция почек. Остаточный азот. Мочевина. Азот мочевины. Креатинин. Мочевая Кислота. Определение электролитов в крови и моче.

## **2.3 Рентгенологические и инструментальные методы обследования**

Рентгеноурологические методы. Обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей. Экскреторная (внутривенная) и инфузионная урография. Антеградная пиелография. Ангиография почек, МСКТ, МРТ. Осложнения рентгеноурологических методов исследования. Радиоизотопные методы исследования. Динамическая нефросцинтиграфия. Сканирование почек. Применение изотопных методов для исследования клубочковой фильтрации и почечного плазмотока. Ультразвуковое исследование почек. Значение ультразвука в диагностике заболеваний почек. Ультразвуковая доплерография. Биопсия почек. Значение биопсии почек. Способы проведения биопсии почек. Техника проведения. Пункционная биопсия почек. Показания. Противопоказания. Подготовка больных. Ведение больных после биопсии. Осложнения биопсии, их профилактика и лечение.

## **2.4 Основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек**

Изменения диуреза. Изменения цвета мочи. Мочевой синдром. Протеинурия. Гематурия. Лейкоцитурия и бактериурия. Отёки. Артериальная гипертензия (СМАД, циркадные ритмы). Остронефритический синдром. Нефротический синдром. Понятие о нефротическом синдроме. Этиология и патогенез. Генетические и приобретенные формы нефротического синдрома. Особенности нефротического синдрома у детей. Особенности нефротического синдрома у пожилых. Осложнения. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исходы. Синдром канальцевых дисфункций. Острое почечное повреждение и острая почечная недостаточность. Хроническая болезнь почек и хроническая почечная недостаточность. Расстройства мочеиспускания. Внепочечные проявления заболеваний почек. Неспецифические проявления в детском возрасте.

## **3. Первичные заболевания почек**

### **3.1 Патогенез нефритов**

Иммунологические механизмы развития нефритов. Понятие о гуморальном иммунитете. Понятие о «клеточно-опосредованном» иммунитете. Иммунология клубочков: функциональная характеристика клеточных и внеклеточных компонентов. Реакция клубочков на иммунное повреждение. Антительный гломерулонефрит. Иммунокомплексный нефрит. Малоиммунный нефрит. Тубулоинтерстициальный нефрит. Неиммунные механизмы прогрессирования нефритов. Протеинурия. Системная артериальная гипертензия. Внутриклубочковая гипертензия. Гиперлипидемия. Метаболический синдром. Наследственные факторы. Тубулоинтерстициальный фиброз.

### **3.2 Острый гломерулонефрит (ОГН)**

Особенности современного ОГН. Эпидемиология. Этиология. Возрастные аспекты заболевания. Патогенез. Морфология. Основные клинические симптомы и их

патогенез. Отёки. Артериальная гипертония. Кардиальные нарушения. Изменения в анализах мочи. Изменения функционального состояния почек. Биохимические изменения крови. Клинические формы и течение ОГН. Остронефритический синдром. Острая почечная недостаточность. Возрастные особенности ОГН. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исходы ОГН, риск хронизации. Профилактика ОГН. Лечение ОГН. Показания к госпитализации. Режим, диета. Этиологическая терапия. Симптоматическая терапия. Патогенетическая терапия. Лечение острых осложнений. Санаторно-курортное лечение. Диспансеризация. Экспертиза нетрудоспособности.

### **3.3 Быстропрогрессирующий (экстракапиллярный) гломерулонефрит**

Общие сведения. Понятие. Частота заболевания. Этиология. Патогенез. Морфология. Классификация. Клиника и течение. Отёки. Артериальная гипертония. Изменения мочи. Функциональное состояние почек. Диагноз, дифференциальный диагноз, иммунотесты. Лечение. Режим. Диета. Патогенетическая терапия. Экстракорпоральные методы. Трансплантация почки. Прогноз, исходы. Экспертиза трудоспособности.

### **3.4 Хронический гломерулонефрит (ХГН)**

Общие сведения. Частота заболевания. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Морфология. Морфологические варианты ХГН. Повреждения канальцев и интерстиция. Основные симптомы ХГН и их патогенез. Отёки. Артериальная гипертония. Изменения мочи. Биохимические изменения крови. Иммунологические показатели. Изменения функционального состояния почек. Морфологические варианты, классификация и течение ХГН. Мембранозный нефрит. Минимальные изменения. Фокально-сегментарный гломерулосклероз ФСГС. IgA-нефропатия (болезнь Берже). Мезангиокапиллярный нефрит I и II типа. Редкие варианты (иммунотактоидный, фибриллярный БПН). Фибропластический нефрит. Особенности течения ХГН в зависимости от возраста. Беременность и ХГН. Клинико-морфологические сопоставления при ХГН. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исходы. Критерии обострения ХГН (клинические, лабораторные, морфологические, функциональные).

### **3.5 Лечение нефритов**

Показания к госпитализации. Диета. Режим. Принципы патогенетической терапии. Глюкокортикоиды. Неселективные цитостатики. Селективные цитостатики. Другие иммунотропные препараты в лечении нефритов. Нефропротективная стратегия. Блокаторы РААС. Блокаторы кальциевых каналов. Блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов. Гиполипидемические препараты. Симптоматическая терапия. Профилактика обострений. Режим Диета. Медикаментозная профилактика. Диспансеризация. Санаторно-курортное лечение. Экспертиза трудоспособности.

### **3.6 Инфекция мочевых путей (ИМП)**

Определение ИМП. Общие данные. Локализация ИМП. Неосложненная ИМП. Осложненная ИМП. Внебольничные и нозокомиальные ИМП. Факторы риска ИМП. Факторы риска ИМП в детском возрасте. Факторы риска ИМП в пожилом и старческом возрасте. Частота и эпидемиология ИМП, поло-возрастные аспекты. Этиология ИМП. Этиология неосложненной ИМП. Этиология осложненной ИМП. Бессимптомная бактериурия и возбудители *Escherichia coli* (*E.coli*), историческая справка. Строение *E.coli*. Антигенная структура *E.coli*. Факторы адгезии и колонизации *E.coli*. Пути инфицирования: восходящий, гематогенный, лимфогенный факторы, препятствующие инфицированию. Инфекция нижних мочевых путей (ИНМП). Острый цистит, частота и эпидемиология. Этиология острого цистита. Рецидивирование, факторы риска. Клиника цистита, особенности течения в детском и пожилом возрасте. Дифференциальный диагноз при рецидивирующем цистите.

### **3.7 Острый пиелонефрит**

Общие сведения. Классификация. Клиника острого пиелонефрита. Особенности острого пиелонефрита у детей. Особенности острого пиелонефрита у пожилых. Гестационный пиелонефрит. Грибковый пиелонефрит. Диагностика острого пиелонефрита. Осложнения пиелонефрита. Апостематозный нефрит. Определение. Основные этиологические факторы. Морфологическая картина. Клиника, течение. Лабораторные данные, функциональное состояние почек. Абсцесс почки, карбункул почки, уросепсис. Определение. Основные этиологические факторы. Морфологическая картина. Клиника, течение.

### **3.8 Хронический пиелонефрит**

Причины развития хронического пиелонефрита. Этиологические аспекты в детском возрасте. Этиологические аспекты в пожилом возрасте. Классификация хронического пиелонефрита. Необструктивный рефлюкс-ассоциированный хронический пиелонефрит. Хронический обструктивный пиелонефрит. Ксантогранулематозный пиелонефрит. Клиническая картина. Особенности клинической картины в детском возрасте. Особенности клинической картины у пожилых. Критерии активности хронического пиелонефрита. Диагностика хронического пиелонефрита. Лабораторные данные. Инструментальные методы исследования. Определение ренально-кортикального индекса. Симптом Ходсона. Дифференциальный диагноз. Дифференциально-диагностические критерии пиелонефрита и гломерулонефрита.

### **3.9 Лечение ИМП**

Лечение острого неосложненного цистита. Длительность терапии, принципы. Лечение острого осложненного цистита. Препараты выбора, альтернативные препараты. Длительность терапии. Лечение острого пиелонефрита. Принципы лечения острого пиелонефрита. Лечение обструктивных форм. Лечение острого пиелонефрита без признаков обструкции. Лечение хронического пиелонефрита. Диета при хроническом пиелонефрите. Препараты для лечения пиелонефрита. Требования к антибактериальным препаратам для лечения пиелонефрита. Дозы антимикробных препаратов для лечения ИМП у взрослых. Оптимальное значение рН мочи для антибактериальных препаратов. Особенности лечения ИМП. Особенности лечения ИМП при беременности и кормлении грудью. Особенности лечения ИМП у пожилых. Особенности лечения ИМП у детей. Типичные ошибки при антибиотикотерапии ИМП.

### **3.10 Тубулоинтерстициальный нефрит (ТИН)**

Общие сведения. Распространенность. Этиологические факторы. Этиологическая структура ТИН в различные возрастные периоды. Патогенез. Морфология. Классификация. Клиническая картина и течение. Острый ТИН (инфекционной этиологии, лекарственный). Хронический ТИН. Отдельные формы ТИН. ТИН-увеит синдром. Анальгетическая нефропатия. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение ТИН. Осложнения и прогноз. Диспансеризация и профилактика. Экспертиза трудоспособности.

## **4. Поражение почек при системных заболеваниях и васкулитах.**

Поражение почек при системной красной волчанке: основные механизмы. иммунокомплексные механизмы. Аутоиммунные механизмы. Антифосфолипидный синдром и нефропатия. Поражение почек при системной красной волчанке: классификация волчаночного нефрита. Клиническая и морфологическая классификации волчаночного нефрита. Поражение почек при системной красной волчанке: лечение больных с волчаночным нефритом. Современные схемы лечения больных с волчаночным нефритом различных классов. Современные иммуносупрессивные препараты. Нефропатия, ассоциированная с антифосфолипидным синдромом. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Поражение почек при системной склеродермии. Клиническая и морфологическая симптоматика нефропатии при системной склеродермии. Лечение. Поражение почек при системных васкулитах

(узелковый периартериит, болезнь Такаясу). Клиника, диагностика, лечение. Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах. Микроскопический полиангиит. Гранулематоз с полиангиитом (гранулематоз Вегенера). Болезнь Чарга-Стросс. АНЦА. Клиническая и морфологическая картина почечного поражения. алоиммунный ГН. ГН с полулуниями. Лечение больных с малоиммунными ГН. Современная иммуносупрессивная терапия. Поражение почек при геморрагическом васкулите. Частота почечного поражения. Этнические аспекты. Клиническая картина IgA нефропатии. Лечение больных с ГН, ассоциированным с пурпурой Шейнлейн-Геноха.

## **5. Поражение почек при эндокринных заболеваниях**

### **5.1 Поражение почек при сахарном диабете (СД)**

Общие сведения, преобладание и рост в популяции СД. Частота поражения почек при СД. Патогенез поражения почек при СД. Морфология. Лабораторные показатели, микроальбуминурия. Функциональное состояние почек. Диагноз, дифференциальный диагноз. Варианты поражения почек при СД. Диабетический гломерулосклероз, клиническая классификация. Синдром Киммелстила-Уилсона. Ишемическая болезнь почек. Пиелонефрит при диабете. Некротический папиллит. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Лечение и профилактика. Особенности диеты. Возможности медикаментозного лечения. Нефропротективные стратегии. Экстракорпоральные методы очищения крови при диабетическом поражении почек. Трансплантация почки при диабете, варианты. Экспертиза трудоспособности.

### **5.2 Поражение почек при гиперальдостеронизме**

Общие сведения, синдром Конна. Патогенез поражения почек. Морфология. Клинические проявления. Лабораторные показатели. Функциональное состояние почек. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к госпитализации. Режим, диета. Медикаментозная терапия. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности

### **5.3 Поражение почек при первичном гиперпаратиреозе (ПГПТ)**

Общие сведения. Частота заболевания. Патогенез поражения почек. Морфология. Функциональное состояние почек. Клинические проявления и течение, клинические маски ПГПТ. Поражение костной системы. Лабораторные данные. Данные специальных методов обследования. Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исход. Лечение. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности.

## **6. Амилоидоз.**

Причины развития амилоидоза. Структура амилоида. Морфогенез амилоидоза. Классификация амилоидоза по причинному фактору и биохимическим формам. Патогенез. Клиника. Протеинурическая стадия. Нефротическая стадия. Уремическая стадия. Диагностика. Биохимия слизистой прямой кишки, десны. Биопсия почки. Дифференциальная диагностика амилоидоза с нефротическим синдромом другой этиологии. Патогенетическое лечение амилоидоза. Профилактика. Поражение почек при множественной миеломе.

## **7. Уратная нефропатия.**

Патогенез, клиника, диагностика уратного ТИН. Нарушения пуринового обмена: этиология, патогенез. Механизм развития и клиника гиперурикозурии. Патогенез и клиника острой внутриканальцевой обструктивной уратной нефропатии. Гиперурикемия. Варианты почечного поражения при нарушениях пуринового обмена. Лечение нефропатии при нарушении пуринового обмена. Лечение и профилактика уратного нефролитиаза. Лечение уратного ТИН. Возможности нефропротекции.

## **8. Поражение почек при тромботических микроангиопатиях.**

Синонимы. Определение. Эпидемиология. Профилактика. Скрининг. Классификация.

ГУС. ТПП. Вторичные формы ТМА, ассоциированные с АФС и беременностью. Нефропатия беременных. Этиология. Патогенез. Диагностика. Анамнез. Лабораторные исследования. Инструментальные исследования. Лечение. Режимы терапии свежезамороженной плазмой. Хирургическое лечение.

### **9. Врожденные и наследственные нефропатии.**

Понятие о тубулопатиях. Классификация. Клиника. Диагностика. Функции тубулоинтерстициальной зоны почек. Лабораторные симптомы канальцевых дисфункций. Клинические симптомы тубулопатий. Классификация тубулопатий по нарушению канальцевого транспорта веществ. Синдром Фанкони. Клиника. Диагностика. Лечение. Почечный канальцевый ацидоз. Патогенез. Проксимальный канальцевый ацидоз. Дистальный канальцевый ацидоз. Тотальный почечный канальцевый ацидоз. Лечение. Синдром Альпорта. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз (семейная доброкачественная гематурия, мезангиопролиферативный гломерулонефрит и др.). Исходы. Лечение. Аутосомнодоминантный поликистоз почек. Типы наследования. Клиника. Диагностика. Аутосомнодоминантный поликистоз почек. Тактика ведения больных. Другие кистозные болезни почек. Аутосомно-рецессивный поликистоз почек. Болезнь Гиппель-Ландау. Приобретенные кисты почек. И др. аномалии развития почек и мочевой системы. Агенезия, гипоплазия, нефроптоз, дистопия почек. Аномалии развития почек и мочевой системы. Подковообразная почка, «горбатая почка». Примерный перечень тем практических занятий/семинаров и типовые вопросы к ним. Тубулопатии, связанные с нарушением канальцевого транспорта глюкозы и аминокислот. Рахит. Глюкозурия. Цистинурия. Аминоацидурия. Клиника, диагностика. Лечение. Почечный канальцевый ацидоз. Проксимальный канальцевый ацидоз. Дистальный канальцевый ацидоз. Тотальный почечный канальцевый ацидоз. Лечение. Кистозные болезни почек. АДПП, АРПП, приобретенные кисты. Кистозные болезни почек. Особенности почечной недостаточности при АДПП. Нефроптоз. Диагностика. Классификация. Клиника. Выбор лечебной тактики. Хирургическая коррекция. Гипоплазия почек. Дифференциальный диагноз. Лечение.

### **10. Острое почечное повреждение.**

Рекомендации KDIGO. Определение и терминология ОПП. Классификация и стадии ОПП. Предотвращение и лечение ОПП. Контраст-индуцированная ОПП. Диализная терапия ОПП. Показания. Диуретики и антикоагулянты. Сосудистый доступ. Методики и растворы. Коррекция КЩС.

### **11. Хроническая болезнь почек (ХБП).**

Рекомендации KDIGO. Определение понятия. Факторы риска. Классификация. Клиническая картина. Типичные маски ХБП. Диагностика. Клинические ситуации, влияющие на скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Формулы расчета СКФ. Клинические ситуации, требующие расчета СКФ. Лечение в зависимости от стадии ХБП. Лечение ХБП стратегия терапии. Абсолютные показания к проведению экстренных экстракорпоральных методов детоксикации. Консервативные методы лечения больных с ХБП. Нефропротекция. Антианемическая терапия. Диагностика анемии. Обмен железа. Терапия нарушений фосфорно-кальциевого обмена. Симптоматическая терапия. Особенности фармакотерапии при ХПН. Особенности антибиотикотерапии. Применение иммуносупрессантов.

## **Материально-техническое обеспечение**

	Симуляционное оборудование	Мебель и прочее оборудование	Расходные материалы
Базовая сердечно -	1. Манекен для базовой сердечно-	1. Телефонный аппарат (имитация)	1. Кожный антисептик 2. Салфетки для

легочная реанимация взрослых	легочной реанимации Брайден 2. Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)	1 шт. 2. Напольный коврик 1 шт.	высушивания антисептика после его экспозиции 1 шт.
Сбор жалоб и анамнеза		1. Стол рабочий 1 шт. 2. Стулья (для врача, пациента и места, куда можно положить вещи пациента) 3 шт. 3. Раковина с однорычажным смесителем 1 шт.	1. Форма заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом 1 шт. 2. Лист бумаги для черновых записей аккредитуемого 1 шт. 3. Ручка для записей 1 шт.

#### 10.1.1.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Амбулаторная нефрология: Учебное пособие / Г.А.Маковецкая и др.- Самара: ИПК Содружество, 2005.- 174 с.
2. Батюшин М.М. Нефрология: основы доказательной медицины: Учебное пособие / Под ред. В.П.Терентьева.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 348 с., ил.
3. Детская нефрология / Под ред. Н. Сигела.- Пер. с англ.- М.: Практика,2006.- 335 с.
4. Клиническая нефрология / Под ред. Е.Ю.Лозинского.- Владивосток, 2007.- 291 с., ил.
5. Контраст-индуцированное острое повреждение почек: понятие новое - проблема старая : учебное пособие / Д. Е. Кутепов, И. Н. Пасечник, А. А. Мещеряков, В. Ю. Рыбинцев ; Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента РФ, ФГБУ ДПО. - М. : [б. и.], 2020. - 55 с. : ил. - Библиогр.: с. 51-53.
6. Лот К. Основы физиологии почек.- Пер. с англ.- 4-е изд.- М.: Научный мир, 2005.- 191 с., ил.
7. Нефрология. Национальное руководство / Глав. ред. Н.А.Мухин.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 720 с.
8. Острое повреждение почек : монография / А. В. Смирнов. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. - 488 с. : ил.
9. Пилотович В. С. Хроническая болезнь почек. Методы заместительной почечной терапии / В. С. Пилотович, О. В. Калачик. - М. : Медицинская литература, 2009. - 271 с. : ил. - Библиогр.: с. 264-270.
10. Руководство по нефрологии / Под ред. Р.В. Шрайера.- Пер. с англ.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 560 с.
11. Усанова А. А. Нефрология : учебное пособие для студ. вузов и ординаторов / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. : ил. - Библиогр.: с. 415.
12. Царев В. П. Практическая нефрология / В. П. Царев, С. А. Казаков. - Минск : Беларусь, 2006. - 135 с. - Библиогр.: с. 129-134.

**Журналы:**

Вестник восстановительной медицины. – 2013-2016.

Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2013

- .

Здравоохранение. – 2013 - .

Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Нефрология. – 2013 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

**Электронные ресурсы:**

**<http://www.emll.ru/>**

**<https://www.rosmedlib.ru/>**

**<https://elibrary.ru/defaultx.asp>**

**<http://www.medline.ru/>**

## **10.1.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**

### **10.1.2.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений и навыков, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации, экономики и управления здравоохранением, страховой медицины.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б2 «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 1 зачетная единица;
- 36 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- подготовка реферата;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.2.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/04.8, А/05.8</b> <b>знать:</b> - методы анализа и синтеза статистической информации; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей; <b>уметь:</b> - анализировать информацию о здоровье взрослого населения, подростков, детей; <b>владеть:</b> - методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-2</b>	<b>ПС 768н ТФ С/01.8, D/03.8, D/04.8</b>	Лекции,

<p>Способен разрабатывать и реализовывать проект и управлять им</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы управления и организацию труда в отрасли здравоохранения;</li> <li>- принципы лидерства и персонального менеджмента;</li> <li>- формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- медицинскую этику и деонтологию;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- системами управления и организации труда в медицинском учреждении;</li> </ul>	<p>семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<p><b>ОПК-1</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/06.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методики определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;</li> <li>- формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области;</li> <li>- принципы организации программ профилактики; организации диспансеризации населения;</li> <li>- особенности первичной, третичной профилактики неинфекционных заболеваний;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информацию взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций;</li> <li>- анализировать информацию о состоянии здоровья населения;</li> <li>- составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;</li> <li>- методами организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- методикой формирования и реализации профилактических программ;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ОПК-3</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p><b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы медицинского законодательства и права;</li> <li>- национальную политику здравоохранения;</li> <li>- медицинскую этику и деонтологию;</li> <li>- психологию профессионального общения;</li> <li>- методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>- осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников; владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования в работе нормативных документов,</li> <li>- применения психологических методик профессионального общения;</li> <li>- применения методик самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;</li> </ul>	
<p><b>ОПК-8</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/06.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения;</li> <li>- основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья;</li> <li>- хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности;</li> <li>- главные составляющие здорового образа жизни;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</li> <li>- анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села;</li> <li>- объяснять влияние различных факторов на здоровье человека;</li> <li>- устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны;</li> <li>- понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p><b>ОПК-9</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/07.8</b> <b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</li> <li>- методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков;</li> <li>- ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике;</li> <li>- структуру причин и уровни смертности;</li> <li>- показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру;</li> <li>- основные показатели работы медицинской организации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;</li> <li>- вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности;</li> <li>- вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</li> <li>- вычислять и оценивать показатели, характеризующие</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>деятельность медицинских организаций;</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения;</li> <li>- навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности;</li> <li>- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</li> <li>- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций;</li> </ul>	
<p><b>ОПК-10</b></p> <p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p><b>ПС 768н ТФ F/05.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации;</li> <li>- нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

### 10.1.2.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
2-й семестр							
1	Состояние здоровья населения	УК-1, 2 ОПК-1, 3, 9	2	2	3	7	2
2	Организация оказания различных видов медицинской помощи	УК-1, 2 ОПК-1, 3, 9, 10	1	2	3	6	1
3	Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением	УК-2, ОПК-8,9	1	2	4	7	1
4	Управление качеством и стандартизация в здравоохранении	УК-2, ОПК-8,9	1	2	4	7	1
5	Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении	ОПК-8,9,10	1	4	4	9	1
	Зачет						
	Итого:		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>6</b>

### 10.1.2.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

**1. Состояние здоровья населения.** Современная медико-демографическая ситуация в РФ. Медико-социальные аспекты демографии. Смертность населения

России как медико-социальная проблема. Заболеваемость. Социально-значимые болезни в РФ. Современные подходы к профилактике неинфекционных заболеваний. Организация профилактических осмотров, диспансеризации, скрининга.

**2. Организация оказания различных видов медицинской помощи.** Основные направления развития здравоохранения Российской Федерации. Организация оказания скорой и неотложной медицинской помощи. Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Организация оказания специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. Организация оказания медицинской помощи при социально-значимых и социально-обусловленных заболеваниях. Организация оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

**3. Медицинская организация: цели и задачи в управлении здравоохранением.** Медицинская организация: структура, цели, задачи в управлении здравоохранением. Документационное обеспечение управленческой деятельности. Управление материальными ресурсами медицинской организации. Управление кадровыми ресурсами медицинской организации.

**4. Управление качеством и стандартизация в здравоохранении.** Управление качеством в здравоохранении. Стандарты, порядки оказания медицинской помощи. Клинические рекомендации. Клинико-статистические группы. Расчет нормативов финансовых затрат на основе стандартов медицинской помощи. Экспертиза качества медицинской помощи.

**5. Организационные, экономические и правовые аспекты использования современных информационных технологий в здравоохранении.** Современные информационные технологии в деятельности медицинской организации. Медицинские информационные системы. Основные требования к МИС. Типовая структура информационной системы медицинской организации. Организация автоматизированной обработки и защиты персональных данных в медицинской организации. Основы информационной безопасности. Электронный документооборот в здравоохранении. Организация внедрения и использования электронной медицинской карты.

#### **10.1.2.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

##### **Общественное здоровье и здравоохранение**

1. Акапов В.И. Медицинское право. Современное здравоохранение и право граждан на охрану здоровья. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. 378 с.
2. Актуальные вопросы современной практической медицины : юбилейный сборник научных работ : в 2-х ч. / Поликлиника № 5 Управления делами Президента РФ ; ред. Е. Б. Александрова. - М. : [б. и.], 2014. - 250 с.
3. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / ред. Г. Н. Царик. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - Библиогр. в конце глав.
4. Леонтьев О.В. Юридические основы медицинской деятельности: Учебное пособие.- 3-е изд., испр. и доп.-СПб.:СпецЛит,2015.- 111с.
5. Лисицын Ю.П. История медицины: Учебник.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-400с.
6. Мохов А.А. Основы медицинского права Российской Федерации: Учебное пособие для магистров.- М.: Проспект, 2015.- 376с.
7. Организационно-аналитическая деятельность: Учебник / Под ред. С.И. Двойникова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-480с.,ил.
8. Основы экономики здравоохранения: Учебн. Пособие / Под ред. Проф. Н.И. Вишнякова. – 4-е изд. – М.: Медпресс-информ, 2014. – 149 с.

9. Повышение качества медицинской помощи и безопасности пациентов в медицинских организациях: Наглядное руководство / Под ред. С.С.Панисар.- Пер. с англ.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 160с.,ил.
10. Показатели здоровья взрослого и детского населения и деятельности медицинских организаций : учебное пособие / Ю. Н. Филиппов. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 94 с.
11. Романов, А. И. Маркетинг и конкурентоспособность медицинской организации : монография / А. И. Романов, В. В. Кеворков. - М. : Кнорус, 2013. - 360 с. - Библиогр.: с. 357-358.
12. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-232с.
13. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 304с.
14. Татарников М. А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М. А. Татарников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 928 с.
15. Трифонов И. В. Эффективный начмед : практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / И. В. Трифонов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 67 с. - (Литература для организаторов здравоохранения). - Библиогр.: с.67 .
16. Шипова В.М. Сборник нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые отношения в сфере здравоохранения / Под ред. Р.У. Хабриева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 464с.

#### **Журналы:**

Здравоохранение. – 2013 - .

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

### **10.1.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»**

#### **10.1.3.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Педагогика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Педагогика» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- получение знаний основных проблем образования;
- овладение основными методами преподавания и воспитания в высшей школе.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б3 «Педагогика» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 1 зачетная единица;
- 36 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- подготовка реферата;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи;

перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 3.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования . Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/04.8, А/05.8</b> <b>знать:</b> - теоретические основы нервной деятельности; - механизмы абстрактного мышления; <b>уметь:</b> - организовать самостоятельный умственный труд в работе с информацией; <b>владеть:</b> -методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<b>ПС 768н ТФ С/01.8, D/03.8, D/04.8</b> <b>знать:</b> - законодательство и нормативную документацию в сфере образования и здравоохранения; - нормативы по обучению, переподготовки, аттестация и сертификация персонала; - теоретические основы управления персоналом;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование,

		ситуационные задачи
	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-3</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность	<b>ПС 608н ТФ А/01.6, Н/01.6</b> <b>знать:</b> - педагогические технологии, - законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность; <b>уметь:</b> - разработать образовательную программу по дисциплине соответствующего научного профиля; - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств;	Лекции, семинары, практические занятия.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи

### 10.1.3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	Всего
2-й семестр							
1	Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения. История педагогики. Деонтология. Принципы медицинской этики.	УК-1, 4	2	2	4	8	2
2	Дидактические принципы организации деятельности специалиста	УК-1, 4 ОПК-3	2	4	6	12	2
3	Современные образовательные технологии	УК-1, 4	1	2	3	6	1
4	Коммуникативная культура врача	ОПК-3	1	4	5	10	1
	<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>6</b>

### 10.1.3.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА»

#### 1. Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения.

**История педагогики.** Роль педагогики в медицинском образовании. Ключевые понятия педагогики. Исторические этапы развития педагогической науки. Функции педагогики. Структурные элементы педагогической науки. Категории педагогики: воспитание, обучение, образование. Структура образования в России. Система медицинского образования в России.

Биомедицинская этика, деонтология. Принципы медицинской этики. Основные документы: конвенция, декларации, кодексы, заявления.

#### 2. Дидактические принципы организации деятельности специалиста.

Педагогическая система: цели, задачи, стили взаимодействия, дидактические принципы, принципы воспитания, формы, методы, содержание, средства обучения и воспитания. Виды педагогической деятельности врача.

Функции педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни. Компетенция и компетентность, достоинства и преимущества компетентностного подхода в обучении. Основные компоненты образования и критерии отбора содержания образования: знания, умения, опыт поиска знаний, эмоционально-оценочное отношение к знаниям и опыту; характеристика ключевых

компетенций и профессиональной компетенции специалиста. Образовательный стандарт как модель реализации компетентного подхода.

Структура образования в разных странах. Основные принципы построения педагогической модели.

**3. Современные образовательные технологии.** Обзор современных образовательных технологий. Предпосылки возникновения новых образовательных технологий. Виды образовательных технологий. Классификация образовательных технологий. Модульное обучение. Болонский процесс.

Методы обучения студентов, пациентов и членов их семей. Формы работы с пациентами и членами их семей. Инновационные технологии в обучении врачей-ординаторов. Интерактивное обучение как современная технология реализации компетентного подхода. Новые информационные обучающие технологии. Современные модели и информационные технологии активного обучения.

**4. Коммуникативная культура врача. Психологическая культура специалиста.** Коммуникативная культура врача: проблемы и опыт формирования. Уровни и структура коммуникативной культуры. Некоторые аспекты психологической подготовки врача к взаимодействию с пациентом. Коммуникативно-речевая культура врача. Психологические особенности, снижающие коммуникативную компетентность врача.

Речевая культура как показатель общей культуры специалиста. Типология видов речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильно-разговорная и просторечная, профессионально-ограниченная.

#### 10.1.3.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии обучения. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, - 360 с.
2. Подласый И.П. Педагогика: учебник. – М.: Юрайт, 2015. – 576 с.
3. Романцев М.Г., Сологуб Т.В. Педагогические технологии в медицине: учебн. пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 112 с.
4. Современные информационные и образовательные технологии в системе медицинского образования. Дистанционное обучение / А.Н.Стрижаков и др. – М.: Медицина, 2007. – 255 с.
5. Шабунин А. В. Симуляционное обучение : руководство / А. В. Шабунин, Ю. И. Логвинов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 792 с. : ил. - Библиогр.: с. 778-785.

Журналы:

Здравоохранение. – 2013-...

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...

Терапевт. – 2018 -...

Терапевтический архив. – 2013-2019.

Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

## **10.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

### **10.1.4.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачей** освоения дисциплины является:

- получение знаний по основам организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.Б4 «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 1 зачетная единица;
- 36 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- практическое занятие;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные

формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично;

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения;

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.4.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p><b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/06.8</b> <b>знать:</b> - классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; - медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; - современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; - источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); - основы оценки химической и радиационной обстановки; - организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; - современные средства индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ); - организацию защиты населения в очагах</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения;</li> <li>- проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку;</li> <li>- использовать возможности современных средств индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ);</li> <li>- применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля;</li> <li>- использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</li> <li>- методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке;</li> <li>- навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</li> </ul>	
<p><b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p><b>Общепрофессиональные компетенции</b></p> <p><b>ПС 712н ТФ А/04.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки, виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях);</li> <li>- основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация</p>

	<p>- современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями;</p> <p>- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</p> <p>- принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</p> <p>- порядок организации медицинской помощи при эвакуации населения;</p> <p>- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью;</p> <p>- выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки;</p> <p>- пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</p> <p>- оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</p> <p>- проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</p> <p>- проводить мероприятия противошоковой терапии;</p> <p>- выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>- методикой оценки состояний, угрожающих жизни;</p> <p>- алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</p> <p>- способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</p> <p>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и</p>	<p>практических навыков</p>
--	--	-----------------------------

<p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>угрожающих жизни состояниях.</p> <p><b>ПС 712н ТФ А/02.8, А/06.8, А/08.8</b></p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);</li> <li>- организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время;</li> <li>- принципы организации и медико-санитарного обеспечения эвакуации населения;</li> <li>- организацию медицинской помощи при эвакуации населения;</li> <li>- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в правовой базе РФ, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф;</li> <li>- навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками аргументированного принятия обоснованных решений с точки зрения безопасности и самостоятельной организации их выполнения;</li> <li>- методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</li> <li>- навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;</li> <li>- методами ведения отчетной документации службы медицины катастроф;</li> </ul>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>- основами управления силами и средствами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;</li><li>- навыками оценки эффективности взаимодействия (при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации) формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</li></ul>	
--	--	--

### 10.1.4.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ. зан.	сам. раб	Всего
<b>1-й семестр</b>						
1	Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК)	УК-3, ОПК-1, 10	2	2	4	8
2	Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	УК-3, ОПК-1, 10	2	2	4	8
3	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы	УК-3, ОПК-1, 10		2	2	4
4	Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера	УК-3, ОПК-1, 10	2	4	6	12
5	Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	УК-3, ОПК-1, 10		2	2	4
<b>Итого:</b>			<b>6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

### 10.1.4.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

**1. Чрезвычайные ситуации. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Всероссийская служба медицины катастроф.** Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) и их источников. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации.

Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и назначение ее элементов.

Современное представление о Всероссийской службе медицины катастроф (ВСМК). Законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК. Задачи и полномочия ВСМК. Структура и организация ВСМК по территориально-производственному принципу (федеральный, межрегиональный, региональный, муниципальный и объектовый уровни). Характеристика функциональных подсистем Всероссийской службы медицины катастроф. Служба медицины катастроф Минздрава России. Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России. Служба медицины катастроф Минобороны России. Режимы функционирования ВСМК.

Система управления Всероссийской службой медицины катастроф.

**2. Основы организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.** Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения. Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения и основные требования, предъявляемые к ней. Этап медицинской эвакуации. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи. Медицинская эвакуация пораженных в чрезвычайных ситуациях. Организация и обоснование медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях. Медицинская сортировка пораженных в ЧС (определение, цель, обоснование). Виды медицинской сортировки: внутриспунктовая; эвакуационно-транспортная. Сортировочные признаки, предложенные Н.И.Пироговым. Методика оценки исходов при медицинской сортировке у пострадавших с механической травмой по В.К. Калнберзу.

Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае применения современных видов оружия.

**3. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы.** Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. Источники химической опасности. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Краткая характеристика ОВТВ (основные закономерности взаимодействия организма и токсикантов). Течение интоксикаций, основные клинические проявления. Общие принципы оказания неотложной помощи. Понятие и медико-тактическая характеристика зон заражения и очагов поражения, создаваемых ОВТВ. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства). Современные системы токсикологического информационного обеспечения. Задачи и организация работы специализированной токсико-терапевтической бригады постоянной готовности.

Порядок применения антидотов на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи при ликвидации ЧС. Антидотная терапия - важнейшая составная часть комплексного лечения отравлений. Перечень антидотов, рекомендованных для включения в резерв медицинских формирований для обеспечения мероприятий, направленных на ликвидацию медико-санитарных последствий ЧС химической природы в РФ.

Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения. Очаги радиационного поражения. Факторы, вызывающие поражение людей при ядерных взрывах и радиационных авариях. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности.

Порядок применения медицинских средств противорадиационной защиты в очагах

радиационных поражений. Классификация медицинских радиозащитных препаратов. Радиопротекторы. Показатели защитной эффективности радиопротекторов. Краткая характеристика радиопротекторов. Средства длительного поддержания повышенной радиорезистентности организма. Средства профилактики общей первичной реакции на облучение. Показания к применению и порядок использования.

**4. Медико-санитарное обеспечение пострадавших при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера.** Организация медицинской помощи и медико-санитарное обеспечение пострадавших в чрезвычайных ситуациях транспортного, взрыво- и пожароопасного характера. Особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи.

Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Основные организационные направления системы медико-санитарного обеспечения.

Актуальные вопросы скорой медицинской помощи в медицине катастроф. Санитарно-авиационная эвакуация. Основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф как вида медицинской помощи, оказываемой гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Организация проведения санитарно-авиационной эвакуации при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций специалистами Всероссийской службой медицины катастроф при участии санитарной авиации.

Организация терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях. Особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах. Методологические основы организации терапевтической помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Защита и оказания медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях. Становление и развитие государственной системы экстренной медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Особенности защиты детей от опасных и вредных факторов при чрезвычайных ситуациях. Возрастные анатомо-физиологические особенности, определяющие дифференцированный подход в диагностике и оказании экстренной медицинской помощи детям. Особенности организации и проведения лечебно-эвакуационных мероприятий детям, пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. Особенности развития нервно-психических расстройств у пострадавших, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации оказания медико-психологической помощи при чрезвычайных ситуациях.

**5. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях.** Классификация и содержание санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия медицинского характера. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях. Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях и в очаге особо опасных инфекций.

#### 10.1.4.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Медицина чрезвычайных ситуаций

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для студентов вузов / ред. И. М. Чиж. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 302 с. - (Библиотека ПМГМУ им. И.М. Сеченова). - Библиогр.: с. 301-302.
2. Ковалерский Г.М., Гаркави А.В. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник.- М.: Мед. информ. агентство, 2015.- 376с.
3. Лобанов А. И. Медицинское обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций : учебник / А. И. Лобанов. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 297 с. : ил. - (Высшее образование: Специалитет). - Библиогр.: с. 292-297.
4. Медицина катастроф: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 436 с. - Библиогр.: с. 428-432.
5. Рогозина И.В. Медицина катастроф: Учебное пособие.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 145с.,ил.
6. Чиж И.М., Баженов В.Г. Экстремальная медицина. Краткий курс: Учебное пособие.- М.: Альфа-М, 2014.- 192с.

##### Журналы:

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020-...  
Здравоохранение. – 2013-...  
Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998-...  
Скорая медицинская помощь. – 2019-...  
Терапевт. – 2018 -...  
Терапевтический архив. – 2013-2019.

##### Электронные ресурсы:

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://www.medline.ru/>

## **10.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ»**

### **10.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ»**

#### **10.1.5.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Онконастороженность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.09 Рентгенология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Онконастороженность» является подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

При изучении дисциплины ставятся следующие **задачи**:

1. Сформировать онкологический компонент профессиональных знаний, умений, навыков, владений врача по профильным направлениям специалистов с целью самостоятельного ведения больных в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а так же специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи;

2. Сформировать способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с Приказом Минздрава России от 29.01.2016 г. № 38N «Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Онкология» (зарегистрированного в Минюсте России 14.03.2016 г. 41405).

3. Сформировать способность и готовность проводить диагностику и дифференциальную диагностику онкологических заболеваний, проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения с учетом всего комплекса данных, полученных при обследовании.

4. Сформировать способность и готовность формулировать диагноз с учетом требований МКБ- 10 и национальных рекомендаций.

5. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных со злокачественными новообразованиями, принципами реабилитации больных

6. Формирование деонтологического поведения при работе с онкологическими больными.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б5 «Онконастороженность» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.09 Рентгенология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 1 зачетная единица,
- 36 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция,
- практическое занятие,
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям,
- подготовка к промежуточной аттестации,
- тренинг на симуляционных фантомах,
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений,
- работа с Интернет-ресурсами,
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов, ситуационные задачи, перечень практических навыков и умений с критериями их оценки, тесты, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено», результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

##### **Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично,

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

##### **Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки,

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

##### **Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения,

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.5.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования . Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/04.8, А/05.8</b>  <b>Знать:</b>            1 Основы законодательства РФ по вопросам онкозащитности.            2. Эпидемиологию онкологических заболеваний            3. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма;  <b>Уметь:</b>            1. Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, оценить тяжесть состояния пациента;            2. Интерпретировать данные специальных методов исследования;  <b>Владеть:</b>            1. Методами общеклинического обследования больного (онкоосмотр)</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,             Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8</b>  <b>Знать:</b>            1. Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций;            2. Принципы симптоматической терапии онкологических больных;            3. Организацию диспансерного наблюдения онкобольных;  <b>Уметь:</b>            1. Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, оценить тяжесть состояния пациента;            2. Интерпретировать данные специальных методов исследования;            3. Оформить необходимую медицинскую документацию, проводить диспансеризацию населения и оценивать ее эффективность;  <b>Владеть:</b>            1. Методами общеклинического обследования больного (онкоосмотр)</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,             Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков.</p>
<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/02.8, А/08.8</b>  <b>Знать:</b></p>	<p>Лекции, семинары,</p>

неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<p>1. Формы и методы санитарно-просветительной работы•</p> <p>2. Паллиативная терапия в онкологии</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>1. Оформить необходимую медицинскую документацию, проводить диспансеризацию населения и оценивать ее эффективность;</p> <p>2. Проводить санитарно-просветительную работу среди населения.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами общеклинического обследования больного (онкоосмотр);</li> <li>- основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы;</li> <li>- медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой</li> </ul>	<p>практические занятия, тренинг, практика.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков.</p>
---	---	---

### 10.1.5.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ»

№	Наименование модулей и разделов	Формируемые компетенции				
			лекции	практ. зан.	сам. раб.	всего
1	Современные представления онкологических заболеваний в практике врача. Группы повышенного онкологического риска	УК-1, ОПК-4, 10	2	4	6	12
2	Предраковые заболевания (облигатный и факультативный предраки)	УК-1, ОПК-4, 10	1	3	4	8
3	Паллиативная помощь онкологическим больным. Санаторно-курортное лечение при наличии ЗНО в анамнезе	УК-1, ОПК-4, 10	2	2	4	8
4.	Противоболевая терапия. Паллиативная помощь онкологическим больным	УК-1, ОПК-4, 10	1	3	4	8
	Зачет					
	<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

### 10.1.5.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ»

#### 1. Современные представления онкологических заболеваний в

**практике врача. Группы повышенного онкологического риска.** Установлено, что развитие опухолей зависит от целого ряда факторов экзогенной и эндогенной природы, которые получили название канцерогенов (бластомогенов) Канцерогены — вещества сами по себе способные вызвать опухоли, которые не встречаются спонтанно, повышать частоту спонтанных опухолей, существенно сокращать латентный период их появления. Рак — это группа злокачественных новообразований эпителиального происхождения. Но в более широком понимании раком можно назвать группу заболеваний отвечающих ряду критерий, а именно: 1) активация инвазии и метастазирования; 2) сопротивление клеточной гибели; 3) поддержание пролиферативного сигналинга; 4) избегание супрессии клеточного роста; 5) неограниченное деление; 6) индуцирование ангиогенеза.

Диагноз онкологического заболевания необходим не только в качестве ведущего ориентира при проведении лечения и оценки прогноза. От стандартизации и единообразного оформления диагноза зависит решение многих медицинских, социальных и экономических проблем. Любой диагноз должен быть классифицирован по МКБ-10 и содержать 3 номенклатурных обозначения болезней: основное заболевание, его осложнение и сопутствующее заболевание.

Заключительный диагноз должен быть подтверждён всеми доступными методами исследования, а все его части обоснованы в эпикризе. Появление и прогрессирование опухоли в организме сопровождается рядом характерных расстройств и носит черты болезни. Поэтому правильнее говорить о классификации онкологических заболеваний. Тем не менее опухоль обладает автономностью индивидуальными особенностями, включая гистогенез, биологическую активность клинические проявления. Наиболее известна классификация опухолей по органам, в которых они развиваются, в связи с тем, что они обладают характерными признаками и клинической симптоматикой.

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) здоровье - это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. Отсюда вытекает формулировка ВОЗ групп высокого риска возникновения заболеваний как групп населения, имеющих высокий риск ухудшения здоровья или экономического и социального состояния.

К группам онкологического риска относят группы населения, имеющие существенно повышенную вероятность развития злокачественных новообразований (ЗН) и выраженность канцерогенного эффекта при специфических условиях воздействия факторов риска.

Различные факторы онкологического риска могут действовать индивидуально и сочетанно, нередко взаимно усиливая друг друга. Их природа и характер взаимодействия определяют особенности подходов к профилактике ЗН у отдельных лиц и в группах населения. Среди многочисленных факторов онкологического риска в своей работе мы выделяем следующие группы:

- факторы (особенности) образа жизни, включающие распространенность вредных привычек (табакокурения, злоупотребление алкоголем и пр.), характер репродуктивного поведения (особенности сексуальной жизни, количество родов и пр.) и др.;

- генетически обусловленная предрасположенность к возникновению злокачественных новообразований;

- производственные канцерогенные факторы, действующие на работающих в условиях производства и способные вызвать развитие профессионального онкологического заболевания;

- психоэмоциональный стресс с последующей хронической депрессией.

Перечисленные факторы онкологического риска формируют соответствующие

группы повышенного риска возникновения злокачественных опухолей:

1. Лица, не придерживающиеся правил здорового образа жизни. К этой многочисленной группе риска можно отнести значительную часть населения, которая подвергает себя опасности, связанной с тем или иным фактором риска: табакокурением, злоупотреблением алкоголем, малоподвижным образом жизни, нерациональным питанием, неупорядоченной сексуальной жизнью и т.д.

2. Лица с наследственной предрасположенностью к возникновению опухолей. Частота носителей генов предрасположенности среди населения пока точно не известна, но она не менее 1%. Это группа высокого онкологического риска. По современным оценкам наследственные формы составляют 5-7% от всех случаев рака. Следует сразу сказать, что речь идет не о наследовании рака, как болезни, а лишь о наследственной предрасположенности к его возникновению.

3. Работники канцерогеноопасных предприятий (организаций)

## **2. Предраковые заболевания (облигатный и факультативный предрак)**

Предраковые заболевания (состояния) это изменения в тканях, которые приводят к появлению опухоли. Подобные процессы довольно широко распространены и требуют своевременной диагностики, ведь болезнь на стадии предопухолевых процессов легче предупредить, чем вылечить развившийся рак. Считается, что предраковое состояние может носить как врожденный характер, так и приобретенный. Причиной могут быть генетические аномалии, неблагоприятные внешние факторы, канцерогены химического происхождения, вирусы, длительные воспалительные процессы. Как правило, любая опухоль проходит стадию предрака, ведь в здоровых тканях нет предпосылок для роста опухоли. С другой стороны, известны случаи неопластического роста *de novo*, то есть в структурно неизменённой ткани, но вероятнее всего, у таких пациентов просто не удалось зафиксировать стадию предрака, поскольку опухоль образовалась и выросла стремительно.

В профилактической онкологии различают: 1. Первичную профилактику рака предупреждение воздействия канцерогенов, нормализацию питания и образа жизни, повышение устойчивости организма к вредным факторам. Цель: снижение заболеваемости 2. Вторичную профилактику рака наблюдение за группами риска, выявление и лечение предраковых заболеваний, раннюю диагностику рака, Цель: Уменьшение смертности и инвалидизации 3. Третичную профилактику рака предупреждение рецидивов (возврата) болезни и метастазов и новых случаев опухолевых заболеваний излеченных онкологических больных. Цель: предупреждение рецидива

## **3. Паллиативная помощь онкологическим больным. Санаторно-курортное лечение при наличии ЗНО в анамнезе.**

Целесообразность и высокая эффективность санаторно-курортного лечения в онкологии не вызывает сомнения. Правильный отбор больных на санаторно-курортное лечение следует считать одной из важных задач онкологической и экспертной службы. Однако до сих пор бытует представление об опасности этого вида реабилитации для больных, перенесших радикальную терапию по поводу злокачественных опухолей. Врачебно-консультационные комиссии поликлиник как правило отказывают в заполнении санаторно-курортных карт лицам, получившим радикальное лечение по поводу злокачественных опухолей любой локализации. Этот отказ не обоснован. За последние два десятилетия в ряде стран, таких как Австрия, Германия, Франция, были созданы специальные санатории при онкологических институтах исходя из того, что онкологические больные после окончания специфического противоопухолевого лечения нуждаются не только в терапии имеющихся осложнений, связанных с

заболеванием и проведенным лечением, но и в дополнительном общеукрепляющем лечении сопутствующих заболеваний в условиях санатория.

#### **4. Противоболевая терапия. Паллиативная помощь онкологическим больным**

Уже на ранних стадиях злокачественных опухолей 30—40 % больных испытывают боль и дискомфорт. При распространенных раковых заболеваниях страдают болями около 80 % больных. Если этим больным оказана специализированная противоболевая помощь, то тяжелые боли сохраняются только 5—10 %. Особенность онкологически обусловленной боли в ее многообразии. Боль доставляет одним онкологическим больным неприятные ощущения, у других вызывает непереносимые страдания, превращающие их жизнь в мучение. А если учесть, что ежедневно, по данным Всемирной Организации Здравоохранения, во всем мире 3500000 человек со злокачественными опухолями обращаются за помощью, в том числе и за обезболиванием, то станет понятной важность решения проблемы боли и обезболивания в онкологии.

Паллиативная помощь, согласно определению Всемирной организации здравоохранения, представляет собой направление медико-социальной деятельности, целью которого является улучшение качества жизни больных их семей, столкнувшихся с трудностями уносящего жизнь заболевания, путем предотвращения страдания и избавления от него, благодаря ранней диагностике, тщательной оценке и лечению боли и других проблем физических, психосоциальных и духовных.

Составляющей частью паллиативной помощи является паллиативная медицина — особый вид медицинской помощи пациентам с активными проявлениями прогрессирующих заболеваний в терминальных стадиях развития с неблагоприятным прогнозом для жизни, целью которой является сохранение достоинства и обеспечение качества жизни.

#### **10.1.5.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Байерсдорфф, Д. Лечение и профилактика рака: комплексный подход. Традиционные, биологические и поддерживающие методы в современной онкологии : пер. с нем. / Д. Байерсдорфф. - М. : АО Интерэксперт, 2000. – 222 с.
2. Волков, В. Г. Организационно-методические принципы системного подхода к профилактике и ранней диагностике предраковых заболеваний шейки матки / В. Г. Волков. - Тула : [б. и.], 2002. - 102 с. : ил. - Библиогр.: с. 104-108.
3. Медицинские осмотры : рук-во для врачей / ред. И. И. Березин, ред. С. А. Бабанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - Библиогр.: с. 254-255.
4. Минкина, Г. Н. Предрак шейки матки / Г. Н. Минкина, И. Б. Манухин, Г. А. Франк. - М. : Аэрограф медиа, 2001. - 118 с. : ил. - Библиогр.: с. 81-96.
5. Онкологические заболевания: Профилактика и методы лечения / ред. В. В. Маршак. - М. : Новый издательский дом, 2004. - 348 с.
6. Онкология. Клинические рекомендации / ред. В. И. Чиссов, ред. С. Л. Дарьялова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 928 с.
7. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / ред. В. И. Чиссов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 576 с.

8. Онкоурология. Национальное руководство / ред. В. И. Чиссов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с. : ил.
9. Полонская, Н. Ю. Профилактические осмотры и цитологический скрининг шейки матки : учебн. пособие / Н. Ю. Полонская, И. В. Юрасова, О. В. Егорова. - М. : Академия, 2008. - 77 с. : ил. - Библиогр.: с. 76.
10. Рак: предупреждение, лечение, излечение, нетрадиционные методы : сборник статей : пер. с англ. / сост., пер. Л. А. Владимирский. - М. : Советский спорт, 2000. - 384 с.
11. Романова, О. А. Ранняя диагностика и профилактика меланомы кожи : руководство-атлас / О. А. Романова. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Мед. информ. агентство, 2012. - 96 с. : ил.
12. Рукавишников, А. И. Азбука рака : учебное пособие / А. И. Рукавишников. - Волгоград : Бланк, 2007. - 360 с.
13. Юдин, С. В. Гигиенические аспекты распространенности онкологических заболеваний / С. В. Юдин ; Сибирское отделение РАМН). - Владивосток : Дальнаука, 2002. - 219 с. - Библиогр.: с. 198-211.
14. Справочник по классификации злокачественных опухолей.- Пер. с англ., СПб.: Медакадемия, 2007.- 425с.
15. TNM Атлас: Иллюстрированное рук-во по TNM классификации злокачественных опухолей.- 5-е изд./ К. Виттекинд и др., Под ред. Ш.Х. Ганцева.- М.: МЕДИНформ. агентство, 2007.- 407с.
16. TNM. Классификация злокачественных опухолей: Пер. с англ./ МПРС: Международн. противораковый союз.- 6-е изд.- СПб.: Эскулап, 2003.- 243с.

### **Журналы:**

- Акушерство и гинекология. – 2015-2016.  
 Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017, 2022 - .  
 Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .  
 Вестник оториноларингологии. – 2013 - .  
 Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.  
 Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2013 - .  
 Медицинская визуализация. – 2013 - .  
 Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2013 - .  
 Здоровоохранение. – 2013 - .  
 Кардиология. – 2013 - .  
 Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.  
 Клиническая медицина. – 2013-2018.  
 Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
 Нефрология. – 2013 - .  
 Педиатрия. – 2015 - .  
 Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2013 - .  
 Скорая медицинская помощь. – 2019.  
 Стоматология. – 2013 - .  
 Терапевт. – 2018 - .  
 Терапевтический архив. – 2013 – 2019.

Травматологии и ортопедия России. – 2019 - .

Хирургия. – 2013 - .

Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

**Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

## **10.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «КОНФЛИКТОЛОГИЯ»**

### **10.1.5.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Конфликтология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Конфликтология» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

К концу прохождения дисциплины врач должен освоить основные принципы и стратегии пациентоориентированности на основании получение знаний, направленных на формирование бесконфликтных и доверительных отношений с пациентов при помощи психотерапевтических приемов.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина Б1.Б6 «Конфликтология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Базовая часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 1 зачетная единица,
- 36 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция,
- практическое занятие,

- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям,
- подготовка к промежуточной аттестации,
- тренинг на симуляционных фантомах,
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений,
- работа с Интернет-ресурсами,
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

#### **5. Контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов, ситуационные задачи, перечень практических навыков и умений с критериями их оценки, тесты, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка «зачтено», «незачтено», результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

##### **Знания:**

«зачтено» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, или имеет отдельные пробелы знаний, или освоено частично,

«незачтено» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

##### **Умения:**

«зачтено» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью или некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки,

«незачтено» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

##### **Владение навыками:**

«зачтено» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, или сформированы недостаточно, или без систематического применения,

«незачтено» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

#### **10.1.6.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования Формы оценочных средств
<b>Универсальные компетенции:</b>		
<p><b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/02.8, А/05.8</b> <b>Знать:</b> 1 Основы законодательства РФ по вопросам конфликтологии• 2. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма; <b>Уметь:</b> 1. Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, оценить тяжесть состояния пациента; 2. Интерпретировать данные специальных методов исследования; <b>Владеть:</b> 1. Методами общеклинического обследования больного</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p><b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/01.8, А/06.8</b> <b>Знать и уметь использовать</b> 1. психотехники профессионального общения и коммуникативных навыков в медицинской деятельности; 2. психотехники избегания коммуникативных неудач: врач-пациент; врач-врач; 3. психотехники, направленные на формирование адекватной комплаентности (приверженности к терапии) у пациентов;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>		
<p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p><b>ПС 554н ТФ А/01.8, А/04.8</b> <b>Знать:</b> 1. психотехники достижения компромисса в спорных с пациентом ситуациях; 2. психотехники, формирующие навыки аргументации при формировании /выборе плана обследования-лечения; 3. психотехники, формирующие корректные приемы в споре врач-пациент; 4. психотехники, формирующие подходы к правильному информированию пациента/родственника пациента о высоком риске неблагоприятного прогноза лечения; <b>Уметь:</b> 1. Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>поражения, оценить тяжесть состояния пациента;</p> <p>2. Интерпретировать данные специальных методов исследования;</p> <p>3. Оформить необходимую медицинскую документацию, проводить диспансеризацию населения и оценивать ее эффективность;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>1. Методами общеклинического обследования больного;</p>	
<p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/08.8</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <p>1. психотехники достижения компромисса в спорных с пациентом ситуациях;</p> <p>2. психотехники, формирующие навыки аргументации при формировании /выборе плана обследования-лечения;</p> <p>3. психотехники, формирующие корректные приемы в споре врач-пациент;</p> <p>4. психотехники, формирующие подходы к правильному информированию пациента/родственника пациента о высоком риске неблагоприятного прогноза лечения;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>1. Получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки поражения, оценить тяжесть состояния пациента;</p> <p>2. Интерпретировать данные специальных методов исследования;</p> <p>3. Оформить необходимую медицинскую документацию, проводить диспансеризацию населения и оценивать ее эффективность;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>1. Методами общеклинического обследования больного;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

### 10.1.6.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции					Форма контроля
			лекции	практ. зан., семинары	сам.работа	всего	
1	Ведение в основы современных психотехник профессионального общения и коммуникативных навыков в медицинской деятельности	УК-1	2	2	2	6	
2	Основы правовых знаний в профессиональной деятельности врача	УК-1	2	2		4	

3	Конфликтология и управление конфликтами с позиции основных направлений психотерапии	ОПК-10	2	4	6	12	
4	Социальная психотерапия	УК-4, ОПК-4	2	6	4	12	
	зачет			2		2	
	<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	

#### 10.1.6.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. **Ведение в основы современных психотехник профессионального общения и коммуникативных навыков в медицинской деятельности:** основы и понятия коммуникативных компетенций; значение коммуникативных навыков в медицине; понятие общения в психологии; структура, виды и средства общения.

2. **Основы правовых знаний в профессиональной деятельности врача:** законодательство, устанавливающее юридическую ответственность врача и медицинской организации; медицинская документация; агрессия пациентов и как с этим бороться в рамках правового поля; клевета и жалобы пациентов.

3. **Конфликтология и управление конфликтами с позиции основных направлений психотерапии:** основные этапы развития отечественной конфликтологии; динамика конфликта, эскалация конфликта, предупреждение конфликта. Психотехники превентивной дипломатии.

4. **Социальная психотерапия:** основные методы и принципы социальной психотерапии, возможности использования в медицинской практике.

#### 10.1.6.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Биоэтический словарь : учебное пособие / сост. В. А. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. мед. акад., 2006. - 166 с.
2. Ковалев, В. М. Врачебная этика и медицинская деонтология (исторические, социологические, психологические и медицинские аспекты) / В. М. Ковалев, А. К. Тхакушинов. - СПб. : Инфо-да, 2005. - 419 с.
3. Кэмпбелл, А. Медицинская этика : учебное пособие : пер. с англ. / А. Кэмпбелл, Г. Джиллетт, Г. Джонс. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с.
4. Лекции по биоэтике : учебное пособие / Сергеев В.В. ; Самарский государственный медицинский университет. - Самара : [б. и.], 2005. - 399 с.
5. Лопатин, П. В. Биоэтика : учебник для медицинских вузов / П. В. Лопатин, О. В. Карташова ; ред. П. В. Лопатин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239 с.
6. Носачев, Г. Н. Эффективное общение и предупреждение конфликтов в системе "врач - пациент" : научно-практическое пособие / Г. Н. Носачев. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2018. - 103 с.
7. Сильверман, Дж. Навыки общения с пациентами : учебное пособие : пер. с англ. / Дж. Сильверман, С. Кёрц, Дж. Дрейпер. - М. : Гранат, 2018. - 304 с.
8. Яровинский, М. Я. Медицинская этика (биоэтика) : учебное пособие / М. Я. Яровинский ; ред. А. М. Сточик. - М. : Медицина, 2006. - 447 с.

**Журналы:**

Акушерство и гинекология. – 2015-2016.  
Анестезиология и реаниматология. – 2013-2017, 2022 - .  
Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019 - .  
Вестник оториноларингологии. – 2013 - .  
Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.  
Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2013 - .  
Медицинская визуализация. – 2013 - .  
Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2013 - .  
Здравоохранение. – 2013 - .  
Кардиология. – 2013 - .  
Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.  
Клиническая медицина. – 2013-2018.  
Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
Нефрология. – 2013 - .  
Педиатрия. – 2015 - .  
Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2013 - .  
Скорая медицинская помощь. – 2019.  
Стоматология. – 2013 - .  
Терапевт. – 2018 - .  
Терапевтический архив. – 2013 – 2019.  
Травматологии и ортопедия России. – 2019 - .  
Хирургия. – 2013 - .  
Журнал им. Н.В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. – 2020 - .

**Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

## 10.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРАПИЯ»

### 10.1.7.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Терапия» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### 1. Цель и задачи дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины «Терапия» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-нефролога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина Б1.В1.ОД.1 «Терапия» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), вариативная часть высшего образования обязательная дисциплина по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### 3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 4 зачетные единицы;
- 144 академических часа.

#### 4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

#### Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

#### 5. Контроль успеваемости:

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках

самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

«отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;

«хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;

«удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;

«неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

«отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;

«хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

«удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

«отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;

«хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;

«удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;

«неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

По окончании изучения специальной дисциплины «Терапия» проводится государственный экзамен.

### 10.1.7.2. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования . Формы оценочных средств
-------------	----------------------	---

В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Общепрофессиональные компетенции: медицинская деятельность:</b>		
<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий. 1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий. 1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>
<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>1.1.1 Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей), проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.1.2 Уметь интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>1.1.3 Проводить интерпретацию и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.</p> <p>1.1.4 Владеть методикой обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Уметь обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.6. Уметь проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной</p>	<p>Семинар.  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>томографии, суточного мониторинга артериального давления</p> <p>1.1.7 Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>1.2.1. Умение разработать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.2. Умение назначать лекарственные препараты, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.3. Владеет методом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.4. Владеет методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5. Умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.6. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>1.2.7. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	<p>лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>1.2.8. Способен проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	
<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>1.3.1. Умение определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.2. Умение разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.3. Владеть методикой оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>1.3.4. Знать стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.3.5. Знать методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p> <p>1.3.6. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации,</p>	<p>Семинар.</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи</p>

	санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	
--	---	--

### 10.1.7.3. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Общепрофессиональные компетенции: медицинская деятельность:</b>		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<b>ПС 712н ТФ А/01.8 , А/05.8</b> 1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий. 1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных технологий. 1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<b>ПС 712н ТФ А/06.8</b> 1.1.1. Владеет алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий  1.1.2. Умеет проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	1.1.1. Знает нормативные документы, касающиеся образовательной деятельности  1.1.2. Владеет методикой преподавания дисциплин профиля для различных возрастных групп и уровня образования.  1.1.3. Владеет коммуникативными навыками для общения с различными группами населения.  1.1.4. Умеет провести занятия по профилю специальности	Лекции, семинары, практические занятия,  Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ОПК-4. Способен проводить	<b>ПС 712н ТФ А/01.8 , А/08.8</b> 1.1.1 Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни	Лекции, семинары,

<p>клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек (их законных представителей), проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.1.2 Уметь интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек (их законных представителей)</p> <p>1.1.3 Проводить интерпретацию и анализ результатов осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек.</p> <p>1.1.4 Владеть методикой обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Уметь обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.6. Уметь проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек: УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления</p> <p>1.1.7 Уметь выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/02.8</b></p> <p>1.2.1. Умение разработать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.2. Умение назначать лекарственные препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.3. Владеет методом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.4. Владеет методикой назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры - пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5. Умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.2.6. Умеет разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций</p> <p>1.2.7. Умеет предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения</p> <p>1.2.8. Способен проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	
<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><b>ПС 712н ТФ А/05.8</b></p> <p>1.3.1. Умение определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.2. Умение разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или)</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>1.3.3. Владеть методикой оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>1.3.4. Знать стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.3.5 Знать методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p> <p>1.3.6. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>	
<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/04.8</b></p> <p>1.4.1 Уметь проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, выдача листков нетрудоспособности</p> <p>1.4.2. Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>1.4.3. Уметь определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>1.4.4. Знать порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p>1.4.5. Знать медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	медицинской документации	
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p><b>ПС 712н ТФ А/06.8</b></p> <p>1.5.1. Уметь организовывать и проводить скрининг заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе обследование родственников больных с установленными хроническими болезнями почек и больных, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом</p> <p>1.5.2. Уметь организовывать и проводить школы для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>1.5.3. Уметь проводить контроль срока и порядка проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок</p> <p>1.5.4. Уметь определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>1.5.4. Владеть оформлением и направлением в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявлении инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>1.5.5. Уметь проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>1.5.7. Знать вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>1.5.8. Знать порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>1.5.9. Знать принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/07.8</b></p> <p>1.6.1. Уметь составлять план работы и отчет о работе</p> <p>1.6.2. Уметь заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p> <p>1.6.3. Уметь проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <p>1.6.4. Уметь пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"</p> <p>1.6.5. Знать правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа</p> <p>1.6.6. Знать должностные обязанности работников в медицинских организациях нефрологического профиля</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p><b>ПС 712н ТФ А/08.8</b></p> <p>1.7.1. Уметь распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.2. Уметь выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p> <p>1.7.3. Владеть оказанием экстренной медицинской помощи при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки</p> <p>1.7.5 Уметь оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>1.7.6. Уметь применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.6 Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний</p> <p>1.7.7. Знать принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.7.8. Знать принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) и уметь выполнять наружную электроимпульсную терапию (дефибрилляцию) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания</p> <p>1.7.9. Уметь оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушение электролитного гомеостаза;</li> <li>- нефротический криз;</li> <li>- быстро прогрессирующий гломерулонефрит;</li> <li>- злокачественная артериальная гипертензия;</li> <li>- гипертонический криз;</li> <li>- холестериновая эмболия почечных артерий;</li> <li>- тромбоз и тромбоземболия почечных сосудов;</li> <li>- почечные тромботические микроангиопатии;</li> <li>- поражение почек при хронической сердечной недостаточности;</li> <li>- склеродермический почечный криз;</li> <li>- рентген-контрастная нефропатия;</li> <li>- гепаторенальный синдром;</li> <li>- острый тубуло-интерстициальный нефрит;</li> <li>- уратный почечный криз;</li> <li>- острая нефропатия, вызванная применением ингибиторов кальцинейрина</li> </ul>	
--	--	--

#### **10.1.8.4. УЧЕБНО-ТЕМАЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРАПИЯ»**

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции и	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
1-й семестр							
	Входной контроль	ОПК 1, 4, 5, 6					
1	Болезни сердечно-сосудистой системы	ОПК 1-10	2	18		12	32
2	Ревматические болезни	ОПК 1-10	2	6		10	18
3	Эндокринные заболевания	ОПК 1-10		12		10	22

	Итого 1-й семестр:		4	36		32	72
2-й семестр							
4	Болезни органов кроветворения	ОПК 1-10	2	18		18	38
5	Болезни органов пищеварения	ОПК 1-10		18		16	34
	Итого 2-й семестр:		2	36		34	72
	<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>72</b>		<b>66</b>	<b>144</b>

### 10.1.8.5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРАПИЯ»

#### 1. Болезни сердечно-сосудистой системы

**1.1. Атеросклероз.** Определение понятия атеросклероз. Этиология и факторы риска. Патогенез и теории патогенеза. Методы диагностики атеросклероза. Биохимические методы. Инструментальные методы. Лечение. Принципы лечения. Диетотерапия. Медикаментозное лечение. Профилактика. Первичная. Использование клинико-генетического метода для выявления групп повышенного риска. Вторичная профилактика

**1.2. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии.** Определение понятия и эпидемиология. Этиология и патогенез гипертонической болезни и факторы риска. Классификация гипертонической болезни. Клиническая картина различных форм и стадий гипертонической болезни. Осложнения гипертонической болезни. Гипертонические кризы. Классификация. Клиника. Терапия гипертонических кризов. Особенности течения гипертонической болезни в молодом и пожилом возрасте. Диагностическое значение различных методов исследования при гипертонической болезни. Медикаментозное лечение гипертонической болезни и кризов.

**1.3. Сердечная недостаточность.** Этиология. Патогенез сердечной недостаточности и ее формы. Диагностика, инструментальные методы. Биомаркеры. Классификации сердечной недостаточности. Клинические варианты сердечной недостаточности. Острая левожелудочковая недостаточность. Лечение острой левожелудочковой недостаточности при различных патологических состояниях. Лечение хронической сердечной недостаточности. Фармакотерапия. Немедикаментозные методы. Ультрафильтрация. Вспомогательное кровообращение. Кардиоренальный синдром. Профилактика. Реабилитация.

#### 2. Ревматические болезни

**2.1. Ревматизм.** Современная классификация и номенклатура ревматизма. Клинико-временная характеристика вариантов течения ревматизма. Клинические формы ревматизма. Возможности инструментальных методов в диагностике активного ревматизма. Основные методы и средства этиотропной и противовоспалительной терапии ревматизма. Цель, задачи и средства первичной профилактики. Вторичная профилактика ревматизма.

**2.2. Заболевания суставов.** Классификация болезней суставов. Воспалительные заболевания суставов (артриты). Невоспалительные заболевания суставов (артрозы). Артриты и артрозы при других заболеваниях. Методы исследования функции опорно-двигательного аппарата. Реактивные артриты. Этиология и патогенез. Классификация реактивных артритов. Остеоартрозы. Этиология и патогенез. Роль физической перегрузки и микротравматизации сустава. Клиника. Преимущественная локализация (гонартроз, коксартроз). Особенности течения. Критерии диагностики, дифференциальный диагноз. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. Режим физической нагрузки. Противовоспалительные и обезболивающие средства. Остеопороз. Подагра. Этиология и патогенез. Роль наследственности. Роль

особенностей питания. Обмен пуринов. Патогенез острого приступа подагры. Клиника подагры. Критерии диагностики. Лечение подагры. Лечение острого приступа

### **3. Эндокринные заболевания**

**3.1. Сахарный диабет.** Классификация сахарного диабета. Клинические формы и стадии сахарного диабета. Патогенез ведущих симптомов. Лабораторная диагностика. Понятие о компенсированном и декомпенсированном сахарном диабете. Поражение органов и систем при сахарном диабете. Комы при сахарном диабете: кетоацидотическая, гипогликемическая, гиперосмолярная, лактоцидемическая (диагностика и лечение). Диагноз. Лечение. Диетотерапия. Показания к инсулинотерапии. Виды инсулина. Инсулинорезистентность, пути преодоления. Осложнения при лечении инсулином. Показания к применению сульфаниламидов и бигуанидов. Комплексное лечение. Прогноз. Реабилитация. Диспансеризация

**2.2. Болезни щитовидной железы.** Классификация. Синдром тиреотоксикоза. Патогенез. Классификация. Дифференциальная диагностика. Роль и оценка лабораторных и инструментальных методов исследования. Лечение. Тиреотоксический криз. Патогенез. Клиника. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Подготовка больного к оперативному лечению. Диспансеризация. Диффузно-узловой зоб. Принципы лечения. Показания к хирургическому лечению. Тиреоидиты. Подострый. Аутоиммунный. Гипотиреозы. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Диспансеризация. Болезни систем гипоталамус-гипофиз-надпочечники. Феохромоцитома.

### **4. Болезни органов кроветворения**

**4.1. Анемии.** Классификация анемий. Железодефицитные анемии. Железонасыщенные гипохромные анемии. Анемии, связанные с наследственным нарушением синтеза порфиринов. Талассемии. В<sub>12</sub>-дефицитные анемии. Патогенез В<sub>12</sub>-дефицитных анемий. Терапия В<sub>72</sub>-дефицитных анемий. Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты. Гемолитические анемии. Наследственный микросфероцитоз. Наследственный эллиптоцитоз и стоматоцитоз. Ферментодефицитные гемолитические анемии. Гемоглобинопатии. Приобретенные гемолитические анемии. Понятие об аутоиммунных и гетероиммунных гемолитических анемиях. Аутоиммунные гемолитические анемии и неполными тепловыми агглютинами. Холодовые формы аутоиммунных гемолитических анемий.

**4.2. Геморрагические диатезы.** Механизмы нормального гемостаза. Антикоагулянтная система. Плазминовая система. Методы изучения гемостаза. Нозологические формы геморрагических диатезов. Тромбоцитопеническая пурпура. Тромбоцитопатии. Болезнь Виллебранда. ДВС-синдром. Генетические нарушения факторов протромбинового комплекса.

**4.3. Клиническая трансфузиология.** Группы крови, Р<sub>12</sub>-фактор, группы сыворотки крови. Показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов. Корректоры крови. Плазмаферез. Осложнения трансфузионной терапии, их профилактика и лечение.

### **5. Болезни органов пищеварения**

Гастриты. Этиология и патогенез острых и хронических гастритов, роль H. Pylori. Классификация гастритов. Клиника гастритов. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение гастритов. Лечение хронического гастрита, эрадикационная терапия. Реабилитация. Диспансеризация. НПВП-гастропатии. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез язвенной болезни. Классификация язвенной болезни. Клиника язвенной болезни. Варианты течения язвенной болезни. Диагноз и дифференциальный диагноз. Симптоматические язвы. Антисекреторные средства. Питание. Антацидные, адсорбирующие и обволакивающие средства. Средства, нормализующие моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного

### 10.1.8.6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бокарев И. Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение : учебник / И. Н. Бокарев, Л. В. Попова. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. - 776 с. : ил.
2. Внутренние болезни : учебник для медицинских вузов. Т.1 / ред. С. И. Рябов. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 783 с. : ил.
3. Внутренние болезни : учебник для медицинских вузов : в 2-х т. Т. 2 / ред. С. И. Рябов. - 5-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 575 с. : ил.
4. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / ред. В. В. Щекотов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 927 с.
5. Общая врачебная практика. Национальное руководство : в 2-х т. / ред. И. Н. Денисов, ред. О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 888 с. : ил.
6. Общая врачебная практика. Национальное руководство : в 2-х т. / ред. И. Н. Денисов, ред. О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 976 с. : ил.
7. Пропедевтика внутренних болезней в рисунках, таблицах и схемах : учебн. пособие / ред.: А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. : ил.
8. Рево В. В. Управление болезнями : практич. рук-во для врачей / В. В. Рево. - М. : Миклош, 2009. - 460 с. - Библиогр.: с. 457-459.
9. Руководство по внутренней медицине / ред.: Г. П. Арутюнов [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 799 с. - (Библиотека национального проекта непрерывного медицинского образования).
10. Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи : учебное пособие для студ. образоват. учреждений сред. проф. образов. / ред. Б. В. Кабарухин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 538 с. : ил. - (Медицина для вас).
11. Шамов И. А. Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики : учебник / И. А. Шамов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. : ил.

#### Журналы:

Вестник восстановительной медицины. – 2013-2016.

Вестник рентгенологии и радиологии. – 2013-2019.

Медицинская визуализация. – 2013 - .

Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2013 - .

Здравоохранение. – 2013 - .

Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Нефрология. – 2013 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

**Электронные ресурсы:**  
**<http://www.emll.ru/>**  
**<https://www.rosmedlib.ru/>**  
**<https://elibrary.ru/defaultx.asp>**  
**<http://www.medline.ru/>**

## **10.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ»**

### **10.1.8.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Экстракорпоральные методы детоксикации» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Экстракорпоральные методы детоксикации» является подготовка квалифицированного врача-нефролога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-нефролога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ1 «Экстракорпоральные методы детоксикации» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетных единицы;
- 108 академических часов.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

#### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторские контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках

самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

- «отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;
- «хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;
- «удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;
- «неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

- «отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;
- «хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;
- «удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- «неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

- «отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;
- «хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;
- «удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;
- «неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.8.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие: <b>Профессиональные компетенции:</b>		

<p>ПК-1 Проведение заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности</p> <p><b>ПС 712н ТФ А/03.8</b></p>	<p>1.1.3. Выполнять комплексная оценка клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих медицинскую помощь одним из методов диализа через сформированный доступ для проведения заместительной почечной терапии</p> <p>1.1.4. Владеть навыком разработки плана лечения с целью восстановления и поддержания функции почек методами заместительной почечной терапии, организационно-методическое руководство по выполнению контроля эффективности оказания медицинской помощи методами диализа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.3 Знать особенности оперативных вмешательств для формирования, имплантации, реконструкции, удаления, закрытия, лигирования, смены (реинтеграции), замены сегмента (порта), смены доступа для проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.4. Выполнять проведение комплекса мероприятий по подбору адекватной терапии для предотвращения тромбообразования в ходе сеансов заместительной почечной терапии и контроля ее выполнения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Уметь проводить оценку данных лабораторных и инструментальных исследований для обеспечения контроля качества проведения заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.6. Уметь оказывать консультативную помощь врачам других специальностей по вопросам оказания медицинской помощи методами заместительной почечной терапии</p> <p>1.1.7. Уметь назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе для предотвращения тромбообразования при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
---	--	---

	<p>1.1.8. Уметь организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины "сухого веса", дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.9. Уметь оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p> <p>1.1.10 Знать стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию</p>	
--	--	--

### 10.1.8.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
<b>3-й семестр</b>							
1	Методы внепочечного очищения крови	ПК-1	4	28		16	48
2	Общие принципы ведения диализных больных	ПК-1	2	16		6	24
	Итого 3-й семестр:		6	44		22	72
<b>4-й семестр</b>							
4	Трансплантация почки	ПК-1	2	14		14	34
	Итого 4-й семестр:		2	14		14	30
				6			6
	<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>62</b>		<b>38</b>	<b>108</b>

### 10.1.8.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЕТОКСИКАЦИИ»

## **1. Методы внепочечного очищения крови**

**1.1 Общие вопросы.** История развития. Обзор современных методов внепочечного очищения крови. Теоретические основы диализа. Организация отделения диализа. Современная аппаратура для внепочечного очищения крови

**1.2 Сосудистый доступ.** Временный сосудистый доступ. Постоянный сосудистый доступ. Оценка функционального состояния сосудистого доступа. Острая и хроническая патология сосудистого доступа. Особенности сосудистого доступа в детском возрасте

**1.3 Гемодиализ (ГД)** Технические аспекты гемодиализа. Отбор больных. Введение в программу ГД. Критерии адекватности ГД. Острые осложнения на гемодиализе. Хронические осложнения на гемодиализе. Особенности ГД в лечении ОПП и ОПН. Особенности ГД в детском возрасте

**1.4 Перитонеальный диализ (ПД)** Виды ПД (постоянный амбулаторный и автоматический ПД). Технические аспекты ПД. Отбор больных. Операция установки перитонеального катетера. Введение в программу ПД. Критерии адекватности ПД. Острые осложнения на ПД. Хронические осложнения на ПД. Диализные перитониты. Особенности ПД в лечении ОПН. Особенности и значение ПД в детском возрасте.

**1.5 Гемофильтрация (ГФ) и гемодиафильтрация (ГДФ)** Технические аспекты. Постоянная и интермиттирующая ГФ и ГДФ. Показания и противопоказания к ГФ и ГДФ. Осложнения ГД и ГДФ. Особенности ГД и ГДФ в лечении ОПН. Низкопоточные методы, показания. ГДФ on-line.

**1.6 Изолированная ультрафильтрация (ИУФ)** Технические аспекты ИУФ. Показания и противопоказания к ИУФ. Осложнения ИУФ.

**1.7 Аферез** Технические аспекты афереза. Виды афереза. Показания и противопоказания к различным видам афереза. Различные варианты программ афереза. Осложнения афереза.

**1.8 Плазмсорбция и плазмофильтрация (ПС и ПФ)** Технические аспекты ПС и ПФ. Виды ПС и ПФ. Показания и противопоказания к различным видам ПС. Осложнения ПС и ПФ.

## **2. Общие принципы ведения диализных больных**

Диета. Потребление натрия и калия. Потребление белков, жиров, углеводов. Оптимальный энергетический баланс.

Особенности баланса витаминов. Возрастные аспекты диеты. Водный режим. Оценка нутритивного статуса и водного баланса с помощью биоимпеданса. Медикаментозная терапия больных на диализе. Особенности лечения артериальной гипертензии. Лечение нарушений фосфорно-кальциевого обмена.

Эритропоэтин и препараты железа. Особенности медикаментозной терапии в детском возрасте. Особенности медикаментозной терапии в пожилом и старческом возрасте. Диспансеризация больных на хроническом диализе. Оценки качества жизни. Объём и частота лабораторного и инструментального обследования. Экспертиза трудоспособности.

## **3. Трансплантация почки**

Общие вопросы. История трансплантации. Показания и противопоказания. Отбор больных.

Тканевая совместимость донорской почки. Морально-этические и правовые проблемы трансплантации. Пересадка трупной почки. Служба заготовки органов. Способы консервации почки.

Пересадка почки от живого донора. Подготовка больных к пересадке почки. Диетотерапия. Консервативная терапия. Подготовка внепочечными методами очищения крови. Методы пересадки почки. Хирургические аспекты. Показания к

двусторонней нефрэктомии в период подготовки к аллотрансплантации почки.  
Морально-этические, правовые и медицинские аспекты трансплантации почки у детей.  
Особенности пересадки у урологических больных. Ведение больных в послеоперационном периоде. Диетотерапия. Иммуносупрессивная терапия. Симптоматическая терапия.

Антибактериальная терапия. Варианты острых кризов отторжения. Клиника. Методы диагностики. Профилактика и лечение. Показания к удалению трансплантата. Хроническое отторжение трансплантата. Клиника. Методы диагностики. Профилактика и лечение.

Повторные трансплантации почки. Показания и противопоказания. Особенности хирургической техники.

Особенности амбулаторного наблюдения. Выживаемость трансплантата в зависимости от первичного заболевания почек. Диспансеризация, экспертиза трудоспособности. Реабилитация

### 10.1.8.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Аппаратура искусственного очищения крови / В. М. Гринвальд ; ред. В. А. Викторов. - М. : ВНИИМП-ВИТА, 2002. - 230 с. : ил. - Библиогр.: с. 212-230.
2. Клиническое применение экстракорпоральных методов лечения : учебн. пособие. - М. : Триколор Технолоджи, 2006. - 165 с. - Библиогр.: с. 155-161.
3. Лужников Е. А. Детоксикационная терапия : руководство / Е. А. Лужников, Ю. С. Гольдфарб, С. Г. Мусселиус. - СПб. : Лань, 2000. - 191 с. - (Мир медицины).
4. Постников А. А. Лечебная практика очищения крови / А. А. Постников. - М. : Практическая медицина, 2008. - 221 с. - Библиогр.: с. 218-221.
5. Постоянный сосудистый доступ для гемодиализа / Я. Г. Мойсюк, А. Ю. Беляев. - М. : [б. и.], 2004. - 151 с. : ил. - Библиогр.: с. 126-150.
6. Чупрасов В. Б. Программный гемодиализ / В. Б. Чупрасов. - СПб. : Фолиант, 2001. - 253 с. - Библиогр.: с. 212-217.

#### **Журналы:**

Клиническая лабораторная диагностика. – 2013-2016.

Клиническая медицина. – 2013-2018.

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .

Нефрология. – 2013 - .

Педиатрия. – 2015 - .

Терапевт. – 2018 - .

Терапевтический архив. – 2013-2019.

#### **Электронные ресурсы:**

<http://www.emll.ru/>

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://www.medline.ru/>

## **10.1.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ДИЕТОЛОГИЯ»**

### **10.1.9.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины «Диетология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования (ординатура) по специальности 31.08.43 Нефрология.

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

**Целью** освоения дисциплины «Диетология» является подготовка квалифицированного врача-терапевта, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- подготовка специалиста врача-нефролога к самостоятельной профессиональной профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.ДВ2 «Диетология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), Вариативная часть высшего образования по специальности ординатуры 31.08.43 Нефрология.

#### **3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**

- 3 зачетные единицы;
- 108 академических часа.

#### **4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:**

- лекция;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- практическое занятие;
- тренинг на симуляционных фантомах;
- семинарское занятие.

#### **Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:**

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой;
- работа совместно с врачом (на рабочем месте).

#### **5. Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, лабораторные работы, практические навыки и т.п.), в рамках

самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

По завершению каждого семестра проводится контроль уровня сформированности знаний, умений, навыков. Результатом контроля усвоения дисциплины является отметка дифференцированного зачета «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; результаты контроля усвоения модуля дисциплины вносятся в индивидуальный план ординатора в зачетно-аттестационную ведомость. Контроль усвоения дисциплины является частью промежуточной аттестации ординатора в соответствии с установленным учебным планом и сроками календарного учебного графика.

Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации в соответствии с уровнями сформированности знаний, умений и навыков:

**Знания:**

- «отлично» – теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов;
- «хорошо» – теоретическое содержание освоено, но имеет отдельные пробелы знаний;
- «удовлетворительно» – теоретическое содержание освоено частично;
- «неудовлетворительно» – отсутствие теоретических знаний, фрагментарные знания.

**Умения:**

- «отлично» – предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены полностью;
- «хорошо» – учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;
- «удовлетворительно» – учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- «неудовлетворительно» – выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**Владение навыками:**

- «отлично» – навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются;
- «хорошо» – навыки в целом успешно применимы, но сформированы недостаточно;
- «удовлетворительно» – навыки в целом успешно, но без систематического применения;
- «неудовлетворительно» – отсутствие навыков либо фрагментарное применение.

### 10.1.8.2. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования. Формы оценочных средств
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:		
<b>Профессиональные компетенции:</b>		
ПК-2 Проведение немедикаментозной	ПС 712н ТФ А/02.8 1.2.1. Уметь назначать лечебное питание пациентам с	Лекции, семинары,

<p>диетотерапии при заболеваниях почек и снижении почечной функции</p>	<p>заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.2 Уметь проводить мониторинг течения заболевания и (или) состояния, корректировать план диетотерапии в зависимости от особенностей течения</p> <p>1.2.3. Знать методы диетотерапии при заболеваниях почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>1.2.4. Уметь назначать лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5. Уметь оценивать эффективность и безопасность применения лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии</p>	<p>практические занятия,</p> <p>Тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
--	---	---

### 10.1.8.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ДИЕТОЛОГИЯ»

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)				
			Лекции	практ. зан.	сем.	сам. раб.	всего
<b>3-й семестр</b>							
1	Методы внепочечного очищения крови	ПК-2	4	28		16	48
2	Общие принципы ведения диализных больных	ПК-2	2	16		6	24
	<b>Итого 3-й семестр:</b>		6	44		22	72
<b>4-й семестр</b>							
4	Трансплантация почки	ПК-2	2	12		14	30
	<b>Итого 4-й семестр:</b>		2	12		14	30
				6			6
	<b>Итого:</b>		<b>8</b>	<b>62</b>		<b>38</b>	<b>108</b>

### 10.1.8.4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИЕТОЛОГИИ»

**1. Общие вопросы физиологии питания.** Современные представления о сбалансированном и рациональном питании. Питание как основная физиологическая функция организма. Соответствие между нарушенными ферментными системами организма и химическими структурами пищи. Принципы построения диет при различных заболеваниях. Правило соответствия химической структуры пищи ферментным особенностям организма. Технологическая обработка пищи. Режим питания. Щадящие и тренирующие диеты. Воздействие на компенсаторные механизмы непораженных органов. Химический состав и калорийность диет.

Дифференцированное применение рационов. Целевое назначение диет в соответствии с нумерацией (1-15 по Певзнеру) (приказ МЗ РФ от 2003 г. №330). Изучение вариантов стандартных диет. Знакомство с документацией врача-диетолога.

## **2. Диетотерапия при заболеваниях почек. Принципы диетотерапии**

Характеристика диеты. Методика назначения диеты. Особенности питания в детском возрасте. Принципы диетотерапии при различных формах хронического гломерулонефрита. Принципы диетотерапии при быстро прогрессирующем нефрите. Диетотерапия при нефротическом синдроме. Диетотерапия при хроническом пиелонефрите. Фитотерапия. Диетотерапия при хроническом пиелонефрите при обострении, в период ремиссии Воспалительные заболевания мочевыводящих путей, мочекаменная болезнь. Дисметаболические нефропатии, мочекаменная болезнь. Смешанные варианты дисметаболических нефропатий. Особенности клинического течения при различных видах конкрементов, коралловидном нефролитиазе. Диетотерапия при различных видах мочекаменной болезни. Принципы диетотерапии при туберкулезе почек

**3. Диетотерапия при острой и хронической почечной недостаточности. 3.1 Диетотерапия при острой почечной недостаточности.** Диетотерапия в период олигурии (анурии) и азотемии, в период восстановления диуреза и полиурии, при проведении гемодиализа.

### **3.2 Диетотерапия при хронической почечной недостаточности**

Нарушения минерального и электролитного обменов. Регуляция кислотно-основного состояния. Эндокринный дисбаланс. Прогноз. Медикаментозная терапия. Диетотерапия на различных стадиях хронической болезни почек. Безбелковые продукты. Особенности питания в детском возрасте

## **10.1.8.5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Бабкин А. П. Актуальные вопросы диетологии / А. П. Бабкин, М. М. Романова. - Воронеж : Новый взгляд, 2006. - 278 с. : ил. - Библиогр.: с. 252-261.
2. Барановский А. Ю. Диетология: организационно-правовые основы : учебно-методическое пособие / А. Ю. Барановский, С. Ф. Пак. - СПб. : Диалект, 2006. - 176 с. - Библиогр.: с. 175-176.
3. Диетология : руководство / ред. А. Ю. Барановский. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Питер, 2008. - 1022 с. - Библиогр.: с. 1005-1022.
4. Королев А. А. Гигиена питания : руководство для врачей / А. А. Королев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. : ил. - Библиогр.: с. 606.
5. Основы рационального питания : учебн. пособие / ред. М. М. Лапкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 302 с. - Библиогр.: с. 284-287.
6. Справочник по организации лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях : нормативные материалы по организации работы / глав. ред. И. С. Мыльников. - М. : Грантъ, 2003. - 821 с. - (Мед. ред. "Глав. врач").
7. Теплов В. И. Физиология питания : учебное пособие / В. И. Теплов, В. Е. Боряев. - М. : Издательско-торговая корпорация, 2006. - 451 с. : ил. - Библиогр.: с. 442-444.

### **Журналы:**

Вестник восстановительной медицины. – 2013-2016.

Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2013

- .  
Здравоохранение. – 2013 - .  
Клиническая медицина. – 2013-2018.  
Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 1998 - .  
Педиатрия. – 2015 - .  
Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2013 - .  
Терапевт. – 2018 - .  
Терапевтический архив. – 2013-2019.

**Электронные ресурсы:**

**<http://www.emll.ru/>**

**<https://www.rosmedlib.ru/>**

**<https://elibrary.ru/defaultx.asp>**

**<http://www.medline.ru/>**