

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зудин Александр Борисович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 14.02.2024 10:27:49  
Уникальный программный ключ:  
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 12  
к основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования по специальности  
31.08.53 «Эндокринология»  
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре  
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья  
имени Н.А. Семашко»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**  
**«ТЕЛЕМЕДИЦИНА»**  
**(адаптационная дисциплина)**

Специальность 31.08.53 «Эндокринология»

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения 72 ак.ч.

Лекции 6 ак.ч.

Практические занятия – 30 ак.ч.

Семинары – 12 ак.ч.

Самостоятельная работа – 24 ак.ч.

Всего: – 72 ак.ч. /2 З.Е.

Москва 2023

## Оглавление

1.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ .....	4
3.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ....	4
4.	ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	14
5.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
	5.1 Структура дисциплины .....	14
	5.2 Содержание дисциплины .....	14
	5.3 Виды аудиторных занятий: .....	16
	5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях .....	19
	5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	19
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	21
	6.1 Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану .....	21
	6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотношены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций, с этапами их (компетенций) формирования, методами/средствами контроля в процессе освоения образовательной программы.....	22
	6.3. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания .....	23
	6.4 Шкала оценивания зачета по дисциплине.....	23
7.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	24
8.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
	8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:.....	25
	8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:.....	25
	8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы: .....	26
9.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	26

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины по выбору «Телемедицина» является подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой профессиональных компетенций, необходимых для применения телемедицины при оказании медицинской помощи больным на базе знаний и умений по эндокринологии, приобретенных в процессе обучения в образовательной организации до уровня, необходимого для их самостоятельной работы в качестве врачей-эндокринологов стационара медицинских организаций, участковых поликлиник, амбулаторий и др.

При этом задачами дисциплины являются:

- повышение доступности медицинской помощи группам населения, проживающим в географически удаленных регионах, сельской местности, пациентам с ограниченными возможностями;
- организация консультационной поддержки оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях со стороны высококвалифицированных специалистов крупных медицинских центров;
- сформировать объем знаний, необходимых для реализации телемедицинских технологий в эндокринологии;
- подготовить врачей эндокринологов к самостоятельной диагностической деятельности с применением телемедицины;
- овладение базовыми представлениями о современных информационно-коммуникационных технологиях, тенденциях их развития и конкретных реализациях в эндокринологии;
- формирование практических навыков работы с программным инструментарием информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы, Интернет-ресурсы и пр.);
- приобретение навыков аналитической обработки медицинских данных, представленных в различной форме;
- изучение возможностей специальных программ в медицине;

- знакомство с новейшими направлениями и достижениями в компьютерных технологиях;
- ознакомление с концептуальными основами телемедицины;
- ознакомление с нормативно-правовыми и экономическими аспектами оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий
- организация дистанционного консультирования с применением телемедицинских технологий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Дисциплина «Телемедицина» изучается на 1 году и относится к части, формируемой участниками образовательного Блока Б1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору (адаптационной дисциплиной).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

В результате изучения дисциплины «Телемедицина» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

П/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.	Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.	Навыками разрабатывать проекты

2.	ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. Знает как использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников	Умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. Умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.	Владеет знаниями об основных принципах организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. Может применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	- стандарты оказания медицинской помощи; -патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	- Применяет инструментальные методы диагностики заболеваний и интерпретирует полученные результаты -Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья - Умеет диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике	- работать со стандартами оказания медицинских услуг. - составить алгоритм диагностики и обследования пациентов. -Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.
5.	ОПК-5.	Способен назначать	Знает принципы и методы оказания	Умеет применять клинические	Анализирует и оценивает

		лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии Знает основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств	рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний Умеет составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи Умеет разработать обоснованную схему этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, проводить комплексное лечение, оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов	качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи
	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	Знает принципы и основы проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса Знает медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов	Умеет применять различные формы и методы реабилитации пациентов	Навыками проведения медицинской реабилитации пациентов, оценки качества реабилитационного процесса

		абилитации инвалидов			
	ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Знает порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности и, направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Умеет оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами	Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу
	ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знает основы государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации Знает основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, методы санитарно-просветительской работы, нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-специалиста в области охраны здоровья взрослого населения Знает основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний	Умеет провести мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения	Навыком проведения санитарно-гигиенические просвещение населения Навыками проведения профилактики Навыками оценки эффективности профилактических мероприятий
	ОПК-9	Способен вести медицинскую	Знает порядок ведения	Умеет осуществлять контроль выполнения должностных	Владеет методикой проведения

		документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	медицинской документации	обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Умеет работать компьютерной техникой	анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей) Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Умеет собрать жалобы и анамнез у пациентов (их родственников или законных представителей) Умеет обследовать пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Владеет навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах)
	ПК-1	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных

					функций организма человека (кровообращения и/или дыхания). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
	ПК-2	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	Сбор жалоб, анамнеза жизни с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы.	Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со

				(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	здоровьем (далее - МКБ). Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций.
	ПК-3	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	Разработка плана лечения лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы 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. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Оказание медицинской помощи при неотложных	ПК-3.5. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. ПК-3.6. Оценка результатов лазерных или хирургических вмешательств у лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы. ПК-3.7. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения,

			медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	состояниях у пациентов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы (криз надпочечниковой недостаточности, гипогликемическая кома, гипергликемическая кома, гипокальциемические судороги).	лучевых или хирургических вмешательств.
	ПК-4	Проведение и контроль эффективности и медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов. Реализация мероприятий медицинской реабилитации лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной	Проводить мероприятия медицинской реабилитации лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, 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. ПК-4.8 Определять

			<p>реабилитации и абилитации инвалидов. Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями органов эндокринной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, психолог, невропатолог и т.д.) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, 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.</p>	<p>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. Разрабатывать план реабилитации лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, 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.</p>	<p>медицинские показания для направления лиц с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, 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</p>
	ПК-5	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских	Принципы проведения медицинского освидетельствования, медицинскую экспертизу и медицинский	Провести медицинское освидетельствование, медицинскую экспертизу и медицинский осмотр в отношении	Навыками проведения медицинского освидетельствования, медицинскую экспертизу и

		осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	осмотр в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	медицинский осмотр в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	ПК-6	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и/или состояний органов эндокринной системы</p> <p>Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи.</p> <p>Контроль за соблюдением профилактических мероприятий</p>	<p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.</p> <p>Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания.</p>	<p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. .</p> <p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p> <p>Проведение противоэпидемиологических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p>
	ПК-7	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение	Составление плана работы и отчета о своей работе. Ведение медицинской документации.	Проведение противоэпидемиологических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. Контроль выполнения	Соблюдение правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности,

	медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		должностных обязанностей медицинских работников. Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	охраны труда и техники безопасности. Использование в работе персональных данных пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.
--	---	--	---	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	<b>48</b>
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия	30
Семинар	12
Самостоятельная работа:	<b>24</b>
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	<b>12</b>
Часы СР на подготовку к зачету с оценкой	<b>12</b>
<b>Общая трудоёмкость:</b>	<b>72</b>

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1.	Раздел 1. История телемедицины. Основы телемедицины	1	36	3	15	6	12
2.	Раздел 2. Порядок организации дистанционного консультирования Пациентцентрированная телемедицина	1	36	3	15	6	12
3	Зачет		6				

##### 5.2 Содержание дисциплины

Индекс	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
--------	--	--	-----------------

			УК-2, ОПК- 1,4,5,6,7,8, 9,10; ПК- 1,2,3,4,5,6, 7
	Телемедицина		
	История телемедицины Основы телемедицины	<p>Этапы развития телемедицины. Эволюция дистанционного оказания медицинской помощи. Основные термины. Этапы становления.</p> <p>Основные термины, используемые в телемедицине. Протоколирование телемедицинской деятельности. Защита информации. Требования к оборудованию, ГОСТы. Оснащение телемедицинского центра. Телемедицинская рабочая станция. Виды телемедицинских комплексов в зависимости от поставленных задач.</p> <p>Лечебно-диагностическое оборудование для оказания медицинской помощи по профилю, конкретному пациенту с применением телемедицинских технологий. Организация пространства и дизайнерское решение для телемедицинского центра. Значимость цвета, света и звука при дистанционном консультировании. Расположение мебели. Вспомогательное оборудование.</p>	УК-2, ОПК- 1,4,5,6,7,8, 9,10; ПК- 1,2,3,4,5,6, 7
	Порядок организации дистанционной консультации Пациент-центрированная телемедицина	<p>Цели, задачи, показания, этапы дистанционного консультирования.</p> <p>Оформление запроса на дистанционное консультирование. Документирование всех этапов процесса. Участники дистанционной консультации видеоконсилиума.</p> <p>Цель и задачи внедрения телемедицинских технологий в процесс диспансерного наблюдения пациентов с ХНИЗ.</p> <p>Организационная модель и методика проведения диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий. Результативность диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий (промежуточные результаты пилотного исследования в регионах РФ).</p> <p>Цели, задачи, показания, этапы дистанционного мониторинга. Виды дистанционного мониторинга. Оформление запроса на дистанционный мониторинг. Документирование этапов процесса.</p> <p>Аспекты медицинской этики и деонтологии в телемедицине. Сохранение медицинской тайны. Информированное согласие. Деонтологические рекомендации при</p>	УК-2, ОПК- 1,4,5,6,7,8, 9,10; ПК- 1,2,3,4,5,6, 7

		использовании технологий.	телемедицинских	
--	--	---------------------------	-----------------	--

### **5.3 Виды аудиторных занятий:**

#### Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

#### **Вопросы для обсуждения:**

##### **Раздел 1**

1. История телемедицины
2. Современные методы эндокринологической диагностики заболеваний
3. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в рамках телемедицины.

4. эндокринологическое обследование пациента в условиях стационара, составить план обследования с учетом необходимости дифференциальной диагностики в рамках телемедицины; 2) Обследование пациентов в рамках телемедицины
5. Вопросы управления и планирования эндокринологической помощи в рамках телемедицины;
6. Рациональный план эндокринологического обследования пациента в рамках телемедицины

## **Раздел 2**

1. Цели, задачи, показания, этапы дистанционного консультирования. Оформление запроса на дистанционное консультирование.
2. Документирование всех этапов процесса. Участники дистанционной консультации видеоконсилиума.
3. Цель и задачи внедрения телемедицинских технологий в процесс диспансерного наблюдения пациентов с эндокринологическими заболеваниями.
4. Организационная модель и методика проведения диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий. Результативность диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий.
5. Цели, задачи, показания, этапы дистанционного мониторинга. Виды дистанционного мониторинга.
6. Оформление запроса на дистанционный мониторинг. Документирование этапов процесса.
7. Аспекты медицинской этики и деонтологии в телемедицине. Сохранение медицинской тайны.
8. Информированное согласие.
9. Деонтологические рекомендации при использовании телемедицинских технологий.

## **Практические занятия**

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

### **Раздел 1**

1. Ведения типовой медицинской документации в рамках телемедицины.
2. Протоколирование выполненного эндокринологического исследования в рамках телемедицины;
3. Выполнение стандарта оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом в рамках телемедицины;

### **Раздел 2**

1. Эндокринологическое обследование и интерпретация результатов методов эндокринологической диагностики
2. Дифференциальный диагноз в рамках телемедицины
3. Сопоставления данных клинических, инструментальных и лабораторных исследований в рамках телемедицины;

#### 5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

##### Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. История телемедицины. Основы телемедицины	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Порядок организации дистанционного консультирования Пациентцентрированная телемедицина	

#### 5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

##### Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. История телемедицины. Основы телемедицины	Этапы развития телемедицины. Эволюция дистанционного оказания медицинской помощи. Основные термины. Этапы становления. Основные термины, используемые в телемедицине. Протоколирование телемедицинской деятельности. Защита информации. Требования к оборудованию, ГОСТы. Оснащение телемедицинского центра.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной

	<p>Телемедицинская рабочая станция. Виды телемедицинских комплексов в зависимости от поставленных задач</p> <p>Лечебно-диагностическое оборудование для оказания медицинской помощи по профилю, конкретному пациенту с применением телемедицинских технологий. Организация пространства и дизайнерское решение для телемедицинского центра. Значимость цвета, света и звука при дистанционном консультировании. Расположение мебели. Вспомогательное оборудование</p>	<p>литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету.</p> <p>Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и</p>
<p>Раздел 2. Порядок организации дистанционного консультирования Пациентцентрированная телемедицина</p>	<p>Цели, задачи, показания, этапы дистанционного консультирования. Оформление запроса на дистанционное консультирование. Документирование всех этапов процесса. Участники дистанционной консультации видеоконсилиума</p> <p>Цель и задачи внедрения телемедицинских технологий в процесс диспансерного наблюдения пациентов с эндокринологическими заболеваниями.</p> <p>Организационная модель и методика проведения диспансерного наблюдения с</p>	<p>промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</p>

	<p>использованием телемедицинских технологий.          Результативность диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий.          Цели, задачи, показания, этапы дистанционного мониторинга. Виды дистанционного мониторинга.          Оформление запроса на дистанционный мониторинг.          Документирование этапов процесса. Аспекты медицинской этики и деонтологии в телемедицине.          Сохранение медицинской тайны. Информированное согласие.          Деонтологические рекомендации при использовании телемедицинских технологий.</p>	<p>составление плана текста;          конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами;          использование компьютерной техники, сети Интернет.          Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>
--	--	---

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **6.1 Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану**

- зачет.

**Форма организации промежуточной аттестации:**

-решение ситуационной задачи.

**6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций, с этапами их (компетенций) формирования, методами/средствами контроля в процессе освоения образовательной программы**

**Вопросы для подготовки к зачету:**

1. История телемедицины.
2. Современные методы Эндокринологической диагностики заболеваний.
3. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в рамках телемедицины.
4. Эндокринологическое обследование пациента в условиях стационара, составить план обследования с учетом необходимости дифференциальной диагностики в рамках телемедицины;2) Обследование пациентов в рамках телемедицины.
5. Вопросы управления и планирования службы эндокринологической помощи в рамках телемедицины.
6. Рациональный план обследования пациента в рамках телемедицины.
7. Цели, задачи, показания, этапы дистанционного консультирования. Оформление запроса на дистанционное консультирование.
8. Документирование всех этапов процесса. Участники дистанционной консультации видеоконсилиума.
9. Цель и задачи внедрения телемедицинских технологий в процесс диспансерного наблюдения пациентов с эндокринологическими заболеваниями.
10. Организационная модель и методика проведения диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий. Результативность диспансерного наблюдения с использованием телемедицинских технологий.
11. Цели, задачи, показания, этапы дистанционного мониторинга. Виды дистанционного мониторинга.

12. Оформление запроса на дистанционный мониторинг.  
Документирование этапов процесса.
13. Аспекты медицинской этики и деонтологии в телемедицине.  
Сохранение медицинской тайны.
14. Информированное согласие.
15. Деонтологические рекомендации при использовании телемедицинских технологий.

#### **Примеры ситуационных задач для проведения зачета:**

Мужчина 65 лет страдает аутоиммунным тиреоидитом. Врач эндокринолог после обследования предложил динамичное наблюдение. Врач предложил следить за здоровьем пациента с использованием телемедицинских технологий.

1. Какой вид телемедицинских технологий можно предложить пациенту? Обоснуйте свой ответ.
2. Какие каналы связи необходимо использовать в этом случае?

#### **6.3. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания**

##### **Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине**

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

#### **6.4 Шкала оценивания зачета по дисциплине**

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным
---------	--

	материалом. Решает ситуационную задачу.
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы. Не решает ситуационную задачу.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.**

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

#### Основная литература:

п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Цифровая медицина	Древаль А.В., Древаль О.А.	руководство для врачей 2022	1-2	1	<a href="https://endocrine.ru/books/dlya-vrachey/tsifrovaya-medsina/">https://endocrine.ru/books/dlya-vrachey/tsifrovaya-medsina/</a>
2	Персональная телемедицина. Телемедицинские и информационные технологии	Атьков О. Ю	Москва : Практика, 2015 г.	1-2	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001547726">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001547726</a>
3	Телемедицина	А.В. Владимирский, Г.С. Лебедев	М.: ГЭОТАРМедиа, 2018. - 576 с. -	1-2	1	<a href="https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001479634">https://emll.ru/find?idb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001479634</a>

#### Дополнительная литература

п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Развитие и анализ научных исследований по телемедицине	Евдокимов В. И., Есауленко И. Э.	Москва : Научная книга, 20192020 г.	1	1	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001537869">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001537869</a>

### 8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://ntma.info/>

### **8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:**

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://emll.ru/newlib/>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории, для проведения занятий лекционного и семинарского типов, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.