

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

« 16 » 06 2020 г.

Протокол № 20/2020

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

 Е.В. Пармон

« 27 » 07 2020 г.



**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА  
(базовая часть)**

**О Р Д И Н А Т У Р А**

специальность 31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Санкт-Петербург  
2020

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**  
по разработке программы  
**Производственной (клинической) практики (базовая часть)**  
для специальности **31.08.53 Эндокринология**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Бабенко Алина Юрьевна	д.м.н., доцент	Заведующая НИЛ диабетологии, доцент кафедры внутренних болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Гринёва Елена Николаевна	д.м.н., профессор	Директор Института эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Цой Ульяна Александровна	к.м.н.	Заведующая НИЛ нейроэндокринологи и Института эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
4.	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий учебно- методическим отделом	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа для Производственной (клинической) практики (базовая часть) составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1089, актуализирована, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры внутренних болезней «28» апреля 2020 г., протокол № 8.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.53 Эндокринология**

### **1. Цели задачи**

**Цель:** закрепление теоретических знаний по эндокринологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

**Задачи первого года обучения:** сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Научиться вести расспрос и применять физические методы обследования больного, выявлять характерные признаки эндокринного заболевания, оценивать уровень активности, вариант течения, характер прогрессирования (стадию) заболевания, оценивать состояние и функциональную способность больного.
2. Научиться составлять план обследования, организовывать его выполнение, интерпретировать результаты клинических исследований.
3. Научиться обосновывать клинический диагноз, проводить дифференциальную диагностику, составлять план ведения больного, назначать режим и диету, медикаментозные средства и другие лечебные мероприятия.

**Задачи образования врача-ординатора в рамках стационара:**

1. Научиться применять физические методы обследования, проводить опрос больного, выявлять характерные признаки эндокринного заболевания, оценивать уровень активности, вариант течения, характер прогрессирования (стадию) заболевания, оценивать состояние и функциональную способность больного.
2. Научиться составлять представление о больном, план обследования, организовывать его выполнение, интерпретировать результаты клинических исследований.
3. Научиться обосновывать клинический диагноз, проводить дифференциальную диагностику, составлять план ведения больного, назначать режим и диету, медикаментозные средства и другие лечебные мероприятия.

**Задачи второго года обучения:** сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Дальнейшее освоение и закрепление знаний.
2. Во время обучения и работы в стационаре врач ординатор получает и углубляет знания по организации стационарной больничной помощи населению, особенностям диагностики и лечения заболеваний по профилю «Эндокринология», вопросам медико-социальной экспертизы (МСЭ), приобретает и закрепляет профессиональные и практические навыки общеклинического обследования больных с разнообразной патологией, оценки лабораторных, инструментальных и аппаратных методов обследования, выбора и проведения медикаментозного лечения, назначения физиотерапевтического лечения, массажа, ЛФК; определения показаний к санаторно-курортному лечению (и организует их); оценки трудоспособности, заполнения и ведения учетной медицинской документации.

### **2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы**

Формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-эндокринолога.

Базовая часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме путём чередования периодов теоретического обучения с периодом

проведения практики.

**Формируемые компетенции:** УК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции			Оценочны е средства (включая *)
		Знать	Уметь	№ п/п	
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Принципы клинического мышления, синтеза и анализа полученной информации.	Проводить синтез, анализ медицинской информации	Навыками синтеза, анализа и абстрактным мышлением	СЗ
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знать перечень проведению противоэпидемических мероприятий, принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Принципами организации и проведения противоэпидемических мероприятий по защите населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	СЗ
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Проводить социально-гигиенический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Методиками проведения социально-гигиенического анализа и принципами анализа полученной информации и анализа о показателях здоровья взрослых и подростков	АУ, СЗ
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,	Знать все патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Проводить комплексную диагностику патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм человека	Применять семиотику патологических состояний человека, интерпретировать результаты объективного исследования и результатов дополнительных методов исследования.	АУ, СЗ

	связанных со здоровьем				
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Принципы ведения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Составлять план лечения и ведения пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	Стандартами оказания медицинской помощи пациентам, нуждающимся в оказании ревматологической медицинской помощи	АУ, СЗ
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Уметь организовать обеспечение медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	АУ, СЗ
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать основные методы природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Составлять план использования природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Принципами использования природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	СЗ
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Владеть принципами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	СЗ
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных	Знать основы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Организовывать работу в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Владеть основами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	СЗ

	подразделениях				
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Знать основные показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Проводить оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Владеть принципами организации и проведения оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	СЗ
ПК-12	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знать основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Уметь оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинскую эвакуацию	Владеть основами проведения медицинской помощи и навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	АУ, СЗ

\*виды оценочных средств: алгоритмы умения (АУ), ситуационные задачи (СЗ)

– **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

**Срок обучения:** 2160 академических часов

– **Трудоемкость:** 60 зачетных единиц.

– **Клинические базы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ОДКБ г. Санкт-Петербург.

– **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.

– **Форма проведения практики** – дискретная, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

– **Форма контроля:** зачет.

### 3. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности.

Индекс	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки, компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения, 936 час</i>					
<b>Стационар (Б2.2)</b>					
Б2.2.1	Обучение стационарному ведению больных в эндокринологическом отделении, дежурства в клинике: Обследование больного, назначение плана обследования, интерпретация результатов	НМИЦ им. В.А. Алмазова, 2 эндокринологических отделения (55 эндокринных коек) в ЛРК №1	594	УК-1; ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12 Способность оценивать клинические, лабораторные и функциональные симптомы основных эндокринных заболеваний. Навыки планировать объем необходимых	Зачет

Индекс	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки, компетенции	Форма контроля
	лабораторного и инструментального обследования, диагностика заболевания и лечение больного, ведение медицинской документации			<p>обследований для диагностики болезней эндокринных органов. Под руководством лечащего врача проводить стимуляционные и супрессивные тесты, необходимые для подтверждения диагноза. Владение современными методиками, используемыми в эндокринологии – установкой инсулиновой помпы, способами расчета дозы инсулина, программирования калькулятора болюса, принципами контроля базисной и болюсной терапии, установкой систем суточного мониторинга гликемии. Способность проводить профилактику, диагностику и терапию возможных осложнений при проведении заместительной гормональной терапии. Проводить профилактику эндокринных заболеваний и их осложнений у пациентов и членов их семей при необходимости. Оформлять медицинскую документацию.</p>	
<b>Поликлиника (Б2.3)</b>					
Б2.3.1	Обучение амбулаторному ведению больных в эндокринологическом кабинете: Обследование больного, интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования, диагностика заболевания и лечение больного, ведение медицинской документации,	Кабинеты амбулаторного приема эндокринолога в поликлинике КПК и поликлинике ЛРК №1 НМИЦ им. В.А. Алмазова	342	<p>УК-1; ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК- 12</p> <p>Совместно с врачом-эндокринологом обследование, ведение больных; Осуществление диспансерного наблюдения; овладение навыками диспансеризации и профосмотров.</p>	Зачет

Индекс	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки, компетенции	Форма контроля
	проведение медицинской экспертизы, проведение профилактических мероприятий				
<b>Второй год обучения, 1224 час.</b>					
<b>Стационар (Б2.2)</b>					
Б2.2.2	Обучение стационарному ведению больных в эндокринологическом отделении, дежурства в клинике: Обследование больного, назначение плана обследования, интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования, диагностика заболевания и лечение больного, ведение медицинской документации	НМИЦ им. В.А. Алмазова: 2 эндокринологических отделения (55 эндокринных коек) в ЛРК №1,	864	УК-1; ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12 Оценивать тяжесть состояния больного на основе клинических, лабораторных и функциональных тестов, выделять и анализировать ведущие синдромы при патологии эндокринных органов. Знать патогенез основных эндокринных заболеваний, особенности их течения у различных категорий пациентов (молодые, пожилые, пациенты с сердечно-сосудистой патологией, беременные и др.) Применять на основе научно доказанных методов комплекс интенсивной терапии неотложных состояний в эндокринологии. Самостоятельно планировать и проводить специальные тесты, используемые в эндокринологии. Диагностировать осложнения гормональной терапии и проводить их профилактику и лечение.  Проводить профилактику эндокринных заболеваний и их осложнений у пациентов и членов их семей при необходимости Проводить дифференциальную диагностику эндокринной патологии с соматическими, неврологическими,	Зачет



Индекс	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки, компетенции	Форма контроля
				психиатрическими и др. заболеваниями. Оформлять медицинскую документацию	
<b>Поликлиника (Б2.3)</b>					
Б2.3.2	Обучение амбулаторному ведению больных в эндокринологическом кабинете: Обследование больного, интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования, диагностика заболевания и лечение больного, ведение медицинской документации, проведение медицинской экспертизы, проведение профилактических мероприятий	Кабинеты амбулаторного приема эндокринолога в поликлинике КПК и поликлинике ЛРК №1	360	УК-1; ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12 Умение проводить дифференциальный диагноз эндокринной патологии на амбулаторном приеме; Мониторинг и диспансерное наблюдение больных с эндокринной патологией в условиях поликлиники; Умение назначать и выписывать рецепты на препараты заместительной терапии гормонами, в том числе по федеральным и региональным льготам; Овладеть навыками реабилитации эндокринных больных; Проводить обучение в школах «СД», «Ожирения» и др., проводить просветительную работу о ведении здорового образа жизни.	Зачет

#### 4. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ Алгоритмы умения	№№ ситуационных задач
1.	УК-1		1-37
2	ПК-3		1-37
3	ПК-4	1-30	1-37
4	ПК-5	1-30	1-37
5	ПК-6	1-30	1-37
6	ПК-7	1-30	1-37
7	ПК-8		1-37
8	ПК-9		1-37
9	ПК-10		1-37
10	ПК-11		1-37
11	ПК-12	1-30	1-37

## 4.1 Примеры оценочных средств

### 4.1.1. Примеры алгоритмов умений:

#### ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12

1. Провести оценку клинических симптомов тиреотоксикоза при объективном осмотре
2. Провести оценку симптомов инфильтративной офтальмопатии при объективном осмотре
- 3.
4. Установка системы непрерывного мониторинга глюкозы (CGMS) и круглосуточного мониторинга гликемии при помощи I Pro: методика проведения
5. Техника введения инсулина при помощи инсулинового шприца и шприц-ручки, измерение глюкозы крови с использованием средств самоконтроля, правила оценки мест инъекций инсулина
6. Техника введения инсулина при помощи инсулиновой помпы, правила подбора режимов введения инсулина при помощи инсулиновой помпы
  - a. Методология выполнения тонкоигольной пункционной биопсии узла
7. Протокол поведения ОГТТ для диагностики акромегалии (показания, противопоказания, методика, интерпретация результатов)
8. Протокол проведения ОГТТ для диагностики гестационного сахарного диабета (показания, противопоказания, методика, интерпретация результатов)
9. Оценить степень утраты трудоспособности (временной, стойкой), прогноз у больного ревматологического профиля
10. Проводить первичную и вторичную профилактику ревматологических заболеваний

### 4.1.2. Примеры ситуационных задач:

#### ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6 ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

**№ 1.** У больной Т. с клиническими признаками несахарного диабета проведена проба с сухоедением. Во время пробы резко ухудшилось состояние, нарастала слабость, жажда, диурез не уменьшился. Удельный вес мочи в пределах 1001-1003. Осмолярность плазмы 305 мОсм/кг и осмолярность мочи в разовой порции 100 м Осм/кг. Дайте трактовку результатам пробы.

Предварительный диагноз? План обследования? План лечения?

**№ 2.** Мужчина 62 лет, жалуется на снижение либидо и импотенцию. Из анамнеза известно, что 3 года назад у него была выявлена назофарингеальная карцинома, по поводу которой он получал лучевую терапию. По лабораторным данным концентрация тестостерона в сыворотке 0,15 мкг/дл (норма - 0,3-1,2 мкг/дл), ЛГ 5 мМЕ/мл (норма 4-19 мМЕ/мл).

Диагноз? План обследования? Лечение?

**№ 3.** Уровень глюкозы в плазме крови натощак 6,2 ммоль/л. Результаты перорального теста на толерантность к глюкозе (ОГТТ с 75 г глюкозы): уровень глюкозы крови натощак - 6,0 ммоль/л, через 2 ч - 9,2 ммоль/л. О чем говорят результаты теста? Были ли показания

к проведению теста?

**№ 4.** Пациент 28 лет обратился с жалобами на потливость, изменение внешности (увеличение мягких тканей носа и ушных раковин), увеличение размеров языка, появление диастем, боли в суставах. Уровень гормона роста натощак 5,8 нг/л. Проведена проба с нагрузкой 75 г глюкозы.

Оцените результаты теста

Натощак 30мин 60 мин 90мин 120мин  
Уровень 6,5 7,5  
глюкозы в  
крови (ммоль/л)

Концент- 7,1 5,6 6,3 4,7 5,8  
рация гормона  
роста в плазме  
крови (нг/л)

Ваш диагноз? План обследования?

**№ 5.** У 68-летней женщины с клиническими симптомами тиротоксикоза отмечается безболезненный зоб незначительных размеров, офтальмопатия отсутствует. Результаты обследования: свТ<sub>3</sub>-12,9 пмоль/л (норма 5,4-12,3 пмоль/л), свТ<sub>4</sub>-29,2 пмоль/л (норма 10-23 пмоль/л), ТТГ-0,01 мкмоль/мл (норма 0,5-3,6), поглощение I<sup>131</sup> <1% через 24 часа (норма 20-35%), СОЭ-10 мм/час. По УЗИ – объем щитовидной железы 19,7 мл, структура гипоехогенна, диффузно неоднородна, кровоток в железе снижен.

Каков вероятный диагноз? Лечебная тактика

**№ 6.** Больной М. 34 года. В течение года периодически (примерно один раз в месяц) внезапно возникают приступы, выражающиеся головной болью, чувством страха, беспокойством, потливостью, дрожанием рук, сердцебиением. Приступы продолжаются 15-40 минут и внезапно прекращаются. Во время такого приступа АД 260/150 мм рт.ст. Ваш предварительный диагноз? Какие исследования необходимо провести.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1 Список основной литературы**

1. Эндокринология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450833.html>
2. Эндокринология [Электронный ресурс] / Древалев А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451106.html>
3. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
4. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456156.html>

5. Репродуктивная эндокринология [Электронный ресурс] / Древаль А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html>
6. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458211.html>
7. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
8. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии [Электронный ресурс]: руководство для врачей / С. Б. Шустов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>

## 5.2 Список дополнительной литературы

1. Избранные лекции по эндокринологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Аметов. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Мед. информ. агентство, 2016. - Режим доступа: <https://medlib.ru/library/library/books/2987>
2. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432549.html>
3. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2865>
4. Сахарный диабет типа 2: от теории к практике / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/2912>
5. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html>
6. Основы молекулярной эндокринологии. Рецепция и внутриклеточная сигнализация [Электронный ресурс] / В.А. Ткачук, А.В. Воротников, П.А. Тюрин-Кузьмин / под ред. В.А. Ткачука - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442647.html>
7. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. Е.Б. Башниной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>

## 5.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

### 5.3.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении

- Операционная система семейства Windows
- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис
- 5.3.2 Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))
  - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
  - Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com))
  - Федеральная служба государственной статистики ([www.gks.ru](http://www.gks.ru))
  - Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
  - Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке ([www.medmir.com](http://www.medmir.com))
- 5.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
  - База данных индексов научного цитирования WebofScience ([www.webofscience.com](http://www.webofscience.com))
- 5.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:
- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
  - Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>
  - Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
  - Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
  - Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
  - Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
  - Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>
  - Здравоохранение в России ([www.mzsrff.ru](http://www.mzsrff.ru))
  - Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))
  - US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))
  - Российская медицинская ассоциация ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))
  - Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))
  - Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

## 6. Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** - укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** -

- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
  - **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
  - **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
  - **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать **симуляционные технологии**, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

#### **7. Кадровое обеспечение**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся обучающихся по курсу практик специальности 31.08.53 «Эндокринология», соответствует требованиям ФГОС ВО и отражен в справке о кадровом обеспечении специальности.