

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*Е.В. Косякина* д.м.н., проф. Е.В. Косякина  
« 23 » 10.06.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**  
к основной профессиональной образовательной программе  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по направлениям подготовки:

31.06.01 – Клиническая медицина; направленность (профиль)  
14.01.04 Внутренние болезни

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения – очная, заочная

Сем естр	Трудоемкость		Лекции, ч.	Научно- практич. занятия, ч.	СР,ч.	Контроль, ч	Форма промежут.контроля (экзамен/зачет)
	Зач.ед.	ч.					
3	3	108	6	30	63	9	
Итого	3	108	6	30	63	9	зачет

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Клиническая эндокринология» к основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. № 1200) и учебным планом, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России 27.02.2020 г.

Рабочая программа одобрена на заседании Центрального методического совета ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «23» декабря 2020 г., протокол № 3

Рабочая программа разработана заведующим кафедрой госпитальной терапии и клинической фармакологии, д.м.н., доцентом Смакотиной С.А.

Согласовано:

Проректор по научной, лечебной  
работе и развитию регионального здравоохранения

 Т.В.Пьянзова

Начальник научного управления

 И.А.Кудряшова

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы .....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	6
3. Структура дисциплины.....	6
4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала.....	7
5. Технологии освоения программы.....	17
6. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	20
8. Материально-техническое обеспечение.....	22

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Клиническая эндокринология» способствует формированию компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

В результате освоения дисциплины «Клиническая эндокринология» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-5</b>	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этические нормы в профессиональной деятельности;</li> </ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- придерживаться в профессиональной деятельности этических норм;</li> </ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональной этикой;</li> </ul>
<b>ПК-2</b>	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы этиологии, патогенеза заболеваний, принципов их диагностики, профилактики и лечения.</li> </ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные информационные ресурсы, технологии и методы исследований для формирования и осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития;</li> </ul>

	ния	<p>вения и развития, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современной медицинской терминологией, навыками анализа и обобщения статистических данных, выявления тенденций и закономерностей возникновения, распространения и развития заболеваний, современными методами их профилактики и диагностики, методологией исследований фундаментальных и прикладных аспектов патологии.</li> </ul>
<b>ПК-3</b>	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-семиотику заболеваний и нозологических форм, современные дефиниции и критерии дифференциальной диагностики.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, интерпретировать данные клинических и лабораторных методов исследований.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками дифференциальной диагностики отдельных нозологий.</li> </ul>
<b>ПК-4</b>	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	<p><b>занять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях, стандарты лечения отдельных нозологий, правила ведения медицинской документации.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременно и качественно диагностировать заболевания,</li> </ul>

	<p>оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оказания неотложной медицинской помощи при ургентных и критических состояниях различного генеза, диагностики и лечения заболеваний, соответствующих направлению подготовки, использования медицинской терминологии в медицинской документации, деловом общении, при подготовке научных публикаций и докладов.</li> </ul>
--	---

Аспирантура предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации для научной, научно-педагогической деятельности и является составной частью единой системы непрерывного образования, третьей ступенью высшего образования.

**Цель обучения** – углубленное освоение теоретических профессиональных знаний и практических навыков клинической и специальной диагностики эндокринных заболеваний и оказания специализированной помощи, а также формирование научного мышления и освоение методических подходов для самостоятельного творческого выполнения научных исследований по избранной специальности.

Задачи изучения дисциплины:

- углубить знания этиологии и лечения изучаемых болезней; - усовершенствовать умение выявлять патологические признаки, анализировать причины их появления, разрабатывать последовательность действий диагностики и лечения заболеваний;
- в логической последовательности излагать сведения о больном и его болезни, грамотно оформлять медицинскую документацию.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Клиническая эндокринология» является элементом программы по направлению подготовки 31.06.01. - Клиническая медицина, направленность (профиль) – 14.01.04 внутренние болезни, входит в вариативную часть Б1.В дисциплины по выбору «Клиническая эндокринология» Б1.В.ДВ.2.

### **3. Структура дисциплины**

Вариативная часть Блока 1	Б1.В.ДВ.2 «Клиническая эндокринология»
Цикл дисциплин (по учебному плану)	Дисциплины по выбору
Курс	2
Трудоемкость в ЗЕТ	3
Трудоемкость в часах	108
Количество аудиторных часов на дисциплину	36
В том числе:	
Лекции (часов)	6
Практические занятия (часов)	30
Количество часов на самостоятельную работу	63
Количество часов на контроль	9

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 часов. Изучение дисциплины «Клиническая эндокринология» рассчитано на 2 год обучения в аспирантуре.

Основными видами учебной работы являются лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа. В конце дисциплины — зачет.

### **4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала**

Содержание учебного материала имеет четко выраженную практико-ориентированную направленность на становление универсальной и профессиональных компетенций современного исследователя в области клинической медицины. Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе принципов интегративности, научности, фундаментальности, актуальности, практико-ориентированности.

## 4.1 Учебно – тематический план занятий

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
1.1. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста и пролактина (Акромегалия и гигантизм; соматотропная недостаточность, синдром галактореи-аменореи)	-	6	6
1.2. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (болезнь Иценко-Кушинга, эктопированный АКТГ с-м)	1	-	2
1.3. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ (несахарный диабет, синдром Пархона)	-	2	3
<b>Раздел 2. Диабетология:</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
2.1. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Поздние осложнения сахарного диабета	-	6	7
2.2. Острые осложнения сахарного диабета	-	2	4
2.3. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.	2	1	4
<b>Раздел 3. Тиреоидология</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>21</b>
3.1. Синдром тиреотоксикоза.	1	2	11
3.2 Аутоиммунная офтальмопатия	-	-	2
3.3 Синдром гипотиреоза	1	2	4
3.4 Йододефицитные заболевания.	-	1	2
3.5 Тиреоидиты (острый, подострый, хронический, послеродовый)	-	-	2
<b>Раздел 4. Заболевания паращитовидных желез</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
4.1. Гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз	-	1	2
4.2. Остеопороз	-	-	2
<b>Раздел 5. Заболевания надпочечников:</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
5.1. Опухоли коры надпочечников (кортикостерома, синдром Конна, инсиденталома)	-	2	1
5.2. Врожденная дисфункция коры надпочечников	-	1	2

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
5.3. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников	-	2	1
5.4. Феохромоцитома	1	-	2
<b>Раздел 6. Болезни репродуктивной системы:</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
6.1. Синдром поликистозных яичников	-	1	3
6.2. Эндокринные аспекты менопаузы	-	1	3
<b>ИТОГО: 99</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>63</b>

#### 4.1.2 Содержание разделов дисциплины

##### Раздел 1. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы

**1.1. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста и пролактина (Акромегалия и гигантизм; соматотропная недостаточность, синдром галактореи-аменореи).**

Анатомия и физиология гипофиза и гипоталамуса. Рилизинг гормоны и гормоны гипофиза. Принципы регуляции. Акромегалия и гигантизм; соматотропная недостаточность. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Физиологическая гиперпролактинемия. Состояния и препараты, вызывающие гиперпролактинемию. Пролактиномы. Синдром галактореи-аменореи. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

**1.2. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (болезнь Иценко-Кушинга, эктопированный АКТГ с-м).**

Понятие болезни Иценко-Кушинга и эктопированного АКТГ-синдрома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга, эктопированного АКТГ-синдрома. Лечение. болезни Иценко-Кушинга.

**1.3. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ (несахарный диабет, синдром Пархона).**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

##### Раздел 2. Диабетология

**2.1. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Поздние осложнения сахарного диабета.**

Заболеваемость сахарным диабетом 1 и 2 типа. Классификация типов сахарного диабета. Этиология и патогенез 1, 2 типов сахарного диабета, гестационного и других типов сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Понятие уровня гликемии натощак и постпрандиального уровня гликемии. Тест на толерантность к глюкозе – показания к проведению и оценка показателей. Гликированный гемоглобин. Понятие компенсации сахарного диабета. Определение С-пептида. Поздние осложнения сахарного диабета (диабетическая ретинопатия, нефропатия, полинейропатия, макроангидиопатия, синдром диабети-

ческой стопы, жировой гепатоз, артериальная гипертензия).

Определение, патогенез, клиника, диагностика и лечение поздних осложнений диабета.

## **2.2. Острые осложнения сахарного диабета.**

Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение кетоацидотической, гиперросмолярной, лактоацидотической и гипогликемической комы. Оказание помощи при гипогликемии.

## **2.3. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.**

Диетотерапия, образ жизни у больных сахарным диабетом 1 и 2 типов. Инсулиновая терапия и терапия пероральными сахароснижающими препаратами. Профилактика и лечение осложнений. Самоконтроль.

## **Раздел 3. Тиреоидология**

### **3.1. Синдром тиреотоксикоза**

Синдром тиреотоксикоза (ДТЗ, функциональная автономия, йодиндуцированный тиреотоксикоз, ТТГ-обусловленный тиреотоксикоз). Диффузный токсический зоб. Понятие диффузно-токсического зоба. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Определение токсической аденоны, йодиндуцированного тиреотоксикоза, ТТГ-обусловленного тиреотоксикоза. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Тиреотоксический криз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **3.2. Аутоиммунная офтальмопатия.**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **3.3. Синдром гипотиреоза**

Синдром гипотиреоза (первичный, вторичный, центральный, периферический).

Определение гипотиреоза. Этиология, патогенез. Классификация. Определение степеней тяжести. Клиника. Диагностика. Лечение. Гипотиреоидная кома.

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **3.4. Йододефицитные заболевания.**

Причины эутиреоидного зоба. Струмогены. Йод и его потребление. Йододефицитные заболевания. Классификация зоба. Узловый зоб: этиология, патогенез, диагностика, лечение.

### **3.5. Тиреоидиты (острый, подострый и аутоиммунный, послеродовой).**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

## **Раздел 4. Заболевания паращитовидных желез**

### **4.1. Гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз.**

Регуляция обмена кальция в организме. Определение гипер- и гипопаратиреоза. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Гипокальциемический и гиперкальциемический кризы. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Купирование криза.

### **4.2. Остеопороз.**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

## **Раздел 5. Заболевания надпочечников**

### **5.1. Опухоли коры надпочечников (синдром Конна, кортистерома, инсиденталома).**

Этиология, патогенез опухолей надпочечников. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Понятие инсиденталом.

### **5.2. Врожденная дисфункция коры надпочечников.**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **5.3. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников.**

Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **5.4. Феохромоцитома.**

Метаболизм, регуляция и функция катехоламинов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение феохромоцитомы.

## **Раздел 6. Болезни репродуктивной системы**

### **6.1. Синдром поликистозных яичников.**

Определение синдрома поликистозных яичников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **6.2. Эндокринные аспекты менопаузы.**

Менопаузальный синдром. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **4.1.3 Учебно-тематический план занятий (расширенный)**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	из них:				СРА	
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ		
1	<b>Раздел 1. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</b>	3	20	1	-	-	8	11	
2	<b>Раздел 2. Диabetология:</b>	3	26	2	-	-	9	15	
3	<b>Раздел 3. Тиреоидология</b>	3	28	2	-	-	5	21	
4	<b>Раздел 4. Заболевания парашитовидных желез</b>	3	5	-	-	-	1	4	
5	<b>Раздел 5. Заболевания надпочечников:</b>	3	12	1	-	-	5	6	
6	<b>Раздел 6. Болезни репродуктивной системы:</b>	3	8	-	-	-	2	6	
	<b>Итого:</b>		<b>99</b>	<b>6</b>			<b>30</b>	<b>63</b>	

### **4.2 Лекционные (теоретические) занятия**

№	Наименование раздела, тем дисциплины Содержание лекционных занятий	Кол- во часов	С е м е с т р	Результат обучения, формируе- мые компе- тенции

1.	<b>1.2. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (болезнь Иценко-Кушинга, эктопированный АКТГ синдром).</b> Понятие болезни и синдрома Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга. Лечение.	1	3	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>
2.	<b>2.3. Вопросы лечения, профилактики и само-контроля сахарного диабета.</b> Диетотерапия, образ жизни у больных сахарным диабетом 2 типа. Инсулинотерапия и терапия пероральными сахароснижающими препаратами. Профилактика и лечение осложнений. Самоконтроль.	2	3	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>
3.	<b>3.1. Синдром тиреотоксикоза.</b> Диффузный токсический зоб. Понятие диффузно-токсического зоба. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	1	3	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>
4.	<b>3.3. Синдром гипотиреоза</b> Синдром гипотиреоза (первичный, вторичный, центральный, периферический). Определение гипотиреоза. Этиология, патогенез. Классификация. Определение степеней тяжести. Клиника. Диагностика. Лечение.	1	3	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>
5.	<b>5.4. Феохромоцитома.</b> Метаболизм, регуляция и функция катехоламинов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение феохромоцитомы.	1	3	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>
<b>Итого:</b>		<b>6</b>		

#### 4.3 Практические занятия

<b>№</b>	<b>Наименование разделов, тем дисциплины</b>	<b>Содержание практических занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Результат обучения, формируемые компетенции</b>
1.	1.1. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста и пролактина (Акромегалия и гигантизм; сомато-	Анатомия и физиология гипофиза и гипоталамуса. Рилизинг гормоны и гормоны гипофиза. Принципы регуляции. Акромегалия и гигантизм; соматотропная недостаточность. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Физиологическая ги-	<b>6</b>	<b>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</b>

	тропная недостаточность, синдром галактореи-аменореи)	перпролактинемия. Состояния и препараты, вызывающие гиперпролактинемию. Пролактиномы. Синдром галактореи-аменореи. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.		
2.	1.3 Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ (несахарный диабет, синдром Пархона)	Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
3.	2.1. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Поздние осложнения сахарного диабета	Заболеваемость сахарным диабетом 1 и 2 типа. Классификация типов сахарного диабета. Этиология и патогенез 1, 2 типов сахарного диабета, гестационного и других типов сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Понятие уровня гликемии натощак и постпрандиального уровня гликемии. Тест на толерантность к глюкозе – показания к проведению и оценка показателей. Гликированный гемоглобин. Понятие компенсации сахарного диабета. Определение С-пептида. Поздние осложнения сахарного диабета (диабетическая ретинопатия, нефропатия, полинейропатия, макроангиопатия, синдром диабетической стопы, жировой гепатоз, артериальная гипертензия). Определение, патогенез, клиника, диагностика и лечение поздних осложнений диабета.	6	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
4.	2.2.Острые осложнения сахарного диабета	Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение кетоацидотической, гиперосмолярной, лактоацидотической и гипогликемической комы. Оказание помощи при гипогликемии.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

5.	2.3. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.	Диетотерапия, образ жизни у больных сахарным диабетом 1 и 2 типов. Инсулинотерапия и терапия пероральными сахароснижающими препаратами. Профилактика и лечение осложнений. Самоконтроль.	<b>1</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
6.	3.1 Синдром тиреотоксикоза	Диффузный токсический зоб. Понятие диффузно-токсического зоба. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Определение функциональной автономии, йодиндуцированного тиреотоксикоза, ТТГ-обусловленного тиреотоксикоза. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Тиреотоксический криз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	<b>2</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
7.	3.3. Синдром гипотиреоза	Определение гипотиреоза. Этиология, патогенез. Классификация. Определение степеней тяжести. Клиника. Диагностика. Лечение. Гипотиреоидная кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	<b>2</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
8.	3.4. Йододефицитные заболевания.	Причины эутиреоидного зоба. Струмогены. Йод и его потребление. Йододефицитные заболевания. Классификация зоба. Узловой зоб: этиология, патогенез, диагностика, лечение.	<b>1</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
9.	4.1. Гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз.	Регуляция обмена кальция в организме. Определение гипер- и гипопаратиреоза. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Гипокальциемический и гиперкальциемический кризы. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Купирование криза.	<b>1</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
10.	5.1 Опухоли коры надпочечников (кортикостерома, синдром Конна,	Этиология, патогенез опухолей надпочечников. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Понятие инсиденталом.	<b>2</b>	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

	инсиденталома).			
11.	5.2. Врожденная дисфункция коры надпочечников	Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
12.	5.3. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников.	Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
13.	6.1. Синдром поликистозных яичников.	Определение синдрома поликистозных яичников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
14.	6.2. Эндокринные аспекты менопаузы.	Менопаузальный синдром. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
	<b>Итого:</b>		<b>30</b>	

#### 4.4 Самостоятельная работа аспирантов

Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРА	Часы	Формы контроля
1.1. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста и пролактина (Акромегалия и гигантизм; соматотропная недостаточность, синдром галактореи-аменореи)	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	6	Устный опрос Решение ситуационных задач
1.2. Заболевания, обусловленные нарушением секреции АКТГ (болезнь Иценко-Кушинга, эктопированный АКТГ с-м)	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Решение ситуационных задач.	2	Устный опрос Решение ситуационных задач
1.3 Заболевания, обусловленные нарушением секреции АДГ (несахарный	Работа с источниками литературы. Решение ситуаци-	3	Решение ситуационных задач

диабет, синдром Пархона)	онных задач.		
2.1. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета. Методы диагностики нарушений углеводного обмена. Поздние осложнения сахарного диабета	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	7	Решение ситуационных задач
2.2. Острые осложнения сахарного диабета	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	4	Устный опрос. Решение ситуационных задач
2.3. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	4	Решение ситуационных задач
3.1. Синдром тиреотоксикоза.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	11	Устный опрос Решение ситуационных задач
3.2. Аутоиммунная офтальмопатия	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Решение ситуационных задач.	2	Устный опрос Решение ситуационных задач
3.3. Синдром гипотиреоза	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	4	Решение ситуационных задач
3.4. Йододефицитные заболевания.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	2	Решение ситуационных задач
3.5. Тиреоидиты (острый, подострый, хронический, послеродовый)	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Решение ситуационных задач.	2	Устный опрос Решение ситуационных задач
4.1. Гиперпаратиреоз и гипопаратиреоз.	Работа с источниками литературы.	2	Решение ситуационных задач

	Решение ситуационных задач.		
4.2. Остеопороз	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	2	Решение ситуационных задач
5.1. Опухоли коры надпочечников (синдром Конна, кортикостерома, инсиденталома)	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	1	Решение ситуационных задач
5.2. Врожденная дисфункция коры надпочечников.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	2	Решение ситуационных задач
5.3. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников.	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала. Решение ситуационных задач.	1	Устный опрос Решение ситуационных задач
5.4. Феохромоцитома.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	2	Решение ситуационных задач
6.1. Синдром поликистозных яичников.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	3	Решение ситуационных задач
6.2. Эндокринные аспекты менопаузы.	Работа с источниками литературы. Решение ситуационных задач.	3	Решение ситуационных задач
Итого:		63	

## 5. Технологии освоения программы

В качестве используемых технологий обучения применяются:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;
- проектные.

Для активизации познавательного процесса слушателям даются инди-

видуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Применяемые технологии предполагают:

1. приобретение самостоятельно добывого пережитого знания и умения;
2. критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
3. креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.

## **6. Типовые контрольные задания или иные материалы**

### **6.1. Контроль качества освоения дисциплины**

Программа зачета ориентирует аспирантов в основных проблемах клинической эндокринологии, определяя обязательный объем базовых знаний и необходимую основную и дополнительную литературу. Подготовка к зачету предполагает самостоятельное глубокое и систематическое изучение клинической эндокринологии, основанное на знании соответствующих вузовских дисциплин и накопленном опыте работы по специальности, а также способствует более успешной организации и проведению исследований по избранной теме.

### **6. 2. Совокупность заданий испытания (билетов).**

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Акромегалия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
2. Соматотропная недостаточность. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
3. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
4. АКТГ-эктопированный синдром и кортикостерома надпочечника. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
5. Несахарный диабет. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
6. Синдром Пархона. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
7. Нарушение секреции пролактина. Синдром галактореи-аменореи. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

8. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета 1 типа.
9. Вопросы эпидемиологии, классификации, этиологии и патогенеза сахарного диабета 2 типа.
10. Методы диагностики нарушений углеводного обмена
11. Кетоацидотическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
12. Гиперосмолярная кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
13. Лактоацидотическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Диабетическая ретинопатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
16. Диабетическая нефропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
17. Диабетическая нейропатия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
18. Диабетическая макроангиопатия. Синдром диабетической стопы. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета 1 типа.
20. Вопросы лечения, профилактики и самоконтроля сахарного диабета 2 типа.
21. Диффузный токсический зоб. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
22. Синдром тиреотоксикоза (токсическая аденома, многоузловой токсический зоб, йодиндуцированный тиреотоксикоз, ТТГ-обусловленный тиреотоксикоз, медикаментозный). Этиология, патогенез. Дифференциальная диагностика и подходы к лечению.
23. Тиреотоксический криз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
24. Аутоиммунная офтальмопатия. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
25. Синдром гипотиреоза (первичный, вторичный, центральный, периферический). Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
26. Гипотиреоидная кома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
27. Йододефицитные заболевания. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
28. Хронический аутоиммунный тиреоидит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
29. Острый тиреоидит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
30. Подострый тиреоидит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
31. Гиперпаратиреоз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
32. Гипопаратиреоз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
33. Гипокальциемический криз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика.

- ка. Лечение.
34. Гиперкальциемический криз. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
35. Опухоли коры надпочечников (кортикостерома). Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
36. Синдром Конна. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
37. Опухоли коры надпочечников: инсиденталомы. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
38. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
39. Острая недостаточность коры надпочечников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
40. Хроническая недостаточность коры надпочечников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
41. Феохромоцитома. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
42. Синдром поликистозных яичников. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
43. Эндокринные аспекты менопаузы. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

### **6.3. Критерии оценок выполнения заданий по дисциплине**

<b>Оценка</b>	<b>Результат</b>
<b>зачет (отлично)</b>	Аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопросов, тесно связывает теорию изучаемой дисциплины с практикой; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.
<b>зачет (хорошо)</b>	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой дисциплине, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки.
<b>зачет (удовл.)</b>	Неполный ответ на один из поставленных вопросов. Аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения изучаемой дисциплины, у него имеются базовые знания специальной терминологии по изучаемой дисциплине, в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки.
<b>незачет (неудовл.)</b>	Неполный ответ на три поставленных вопроса. Аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не

	отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.
--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 7.1 ЭБС

1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
3.	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
4.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] / ИТС «Контекстум» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rucont.ru">http://www.rucont.ru</a> – через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.06.2015–31.05.2018
5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
6.	Информационно-справочная система «Кодекс» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «КЦНТД». – г. Кемерово. – Режим доступа: через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017

**7.2 Перечень основной и дополнительной литературы,  
необходимой для освоения дисциплины**

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки	ГРИФ	Число экз., выделяемое библиотекой на данный поток аспирантов	Число аспирантов на данном потоке
--------------	--	-----------------	------	---	-----------------------------------

**Основная литература**

1	Эндокринология [Текст] : национальное руководство / [Гурова О. Ю. и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1111 с., [8] л. ил. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце разд. - Предм. указ.: с. 1106-1111.	616.4 Э 645		1	1
---	--	----------------	--	---	---

**Дополнительная литература**

1	Аметов, Александр Сергеевич. Избранные лекции по эндокринологии [Текст] : учебное пособие / А. С. Аметов. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2016. - 713, [7] с. : ил.	616.4 А 619		1	1
2.	Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN_N9785423501594.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN_N9785423501594.html</a>				1

### **7.3 Периодические издания**

1. Аллергология и иммунология
2. Архив патологии
3. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
4. Бюллетень Сибирской медицины
5. Вестник РАМН
6. Военно-медицинский журнал
7. Казанский медицинский журнал
8. Клиническая геронтология
9. Клиническая лабораторная диагностика
10. Клиническая медицина
11. Cosilium medicum
12. Медико-социальная экспертиза и реабилитация
13. Медицина в Кузбассе
14. Иммунология
15. Патологическая физиология и экспериментальная терапия
16. Проблемы эндокринологии
17. Российский кардиологический журнал
18. Российский медицинский журнал
19. Справочник поликлинического врача

### **7.4 Интернет ресурсы**

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/limits">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/limits</a>	Национальная медицинская библиотека США (NLM)	свободный доступ
2	<a href="http://highwire.stanford.edu/cgi/search">http://highwire.stanford.edu/cgi/search</a> поиск в БД Stanford	Библиотека университет им. Л. Стэнфорда	свободный доступ
3	<a href="http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/">http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/</a>	БД Российских изобретений на русском языке, БД полезных моделей	свободный доступ
4	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	По логин/паролю
5	<a href="http://www.kodeks-sib.ru">www.kodeks-sib.ru</a>	ИС «Техэксперт» Справочник «Медицина и здравоохранение» – полный комплекс нормативно-правовой и справочной информации.	с IP-адресов НБ КемГМУ

6	<a href="http://www.viniti.ru/bnd.html">http://www.viniti.ru/bnd.html</a>	БД ВИНИТИ «Медицина»	свободный доступ
7	<a href="http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html">http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html</a>	Электронная летопись авторефератов диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях Российской Федерации соискателями ученых степеней доктора и кандидата наук. Раздел Медицина	свободный доступ
8	<a href="http://www.iprbook-shop.ru/">http://www.iprbook-shop.ru/</a>	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (IPRBooks)	с IP-адресов НБ КемГМУ
9.	<a href="http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&amp;search_mode=GeneralSearch&amp;SID=V1yCytvZ5v6wfwgXmja&amp;preferencesSaved=">http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&amp;search_mode=GeneralSearch&amp;SID=V1yCytvZ5v6wfwgXmja&amp;preferencesSaved=</a>	Web of science	с IP-адресов НБ КемГМУ

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя доски, столы, стулья,

лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Оборудование:

доски, столы, стулья

Лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик:

Зонд носовой с навивкой 3-172, зонд пуговчатый по Воячеку 80 мм ЗН-47, зонд остроконечный по Воячеку 80 мм ЗН-48

Пинцет ушной горизонтально изогнутый 105 мм П-24, зеркало ложкообразное влагалищное № 2 ЗМ-54, тонометр AND UA-1200 автоматический, измеритель артериального давления ИАД-01-2А - «Адьютор» (ИАД-01-2А - «Адьютор»), гигрометр ВИТ-2, пинцет ушной горизонтально изогнутый 105 мм П-24, игла парацентезная И-73, игла Куликовского И-44 П, зонд носовой пуговчатый по Воячеку, зонд носовой с навивкой 3-172, шпатель для языка прямой металлический Щ-9, термометр мед.цифровой LD-300, пинцет ушной штыковидный 140 мм П-85 П, пинцет анатомический, 145 мм ПМ-11 ss, экстрактор прямой К-31-1, пульсоксиметр медицинский "Armed", термометр медицинский цифровой LD с принадлежностями: LD-300, укладка контейнер: 435x215x195 УКП-50-01-КРОНТ, динамометр 10Н общего назначения (Динамометр 10Н общего назначения), отоскоп диагностический со стандартной оптикой, сумка под штативы для проб крови и баканализов (на 120 гнезд), стетоскоп LD Proff-IV (акушерский), шприц-аспиратор, шприц-аспиратор 60 см, тазомер, измеритель артериального давления и частоты пульса автоматический OMRON, термоконтейнер ТМ 2, щипцы 1-зубые для оттягивания матки, пулевые 250 мм, стетоскоп LD Proff-IV (акушерский), лоток прямоугольный ЛМПрК-260, щипцы маточные однозубые (пулевые) Щ-24 П. корнцанг прямой Щ-20-1 П, стетоскоп акушерский, зеркало гортанное 25 мм с ручкой, зажим кровоостанавливающий зубчатый, прямой, 160 мм З-92 П, игла парацентезная И-73, игла Куликовского И-44 П, шприц многоразовый 20 см<sup>3</sup>, разборный А-20МСК, зонд для аттика J-37-040, канюля IPAS EasyGrip 5,6,7,8,9 мм, скальпель о/к средний Со 150\*40 Со-4, экстрактор ВМС прямой, ножницы прямые, остроконечные 140 мм Н-240, каретка для выскабливания слизистой оболочки матки № 1, острыя, зеркало гинекологическое по Куско 2х-створчатое № 3 нерж., зонд маточный прямой, с делениями ЗН-2, зонд маточный изогнутый, с делениями ЗН-3, корнцанг прямой 260 мм, тативметаллич., передвижной, пикфлюметр MicroPeak, рефлектор налобный, фетальный доплер "Овертон 6000-00", кресло гинекологическое, светильник медицинский с принадлежностями, авторефрактометр HRK 7000 с автонаведением и принадлежностями, устройство для печати монохромных медицинских изображений, соникорпорэйшн, колпоскоп на консультном штативе (светофильтр, смена увеличения, "холодный свет"), монитор фетальный Avalon FM20 с принадлежностями (Изготовитель: Avalon), электрокардиограф 3-х

канальный ECG-1150, Япония, сейф для хранения наркотиков, светильник диагностический хирургический, отсасыватель хирургический", негатоскоп общего назначения НР1-02 "Пони", Россия, холодильник фармацевтический ХФ-140-1, многоразовый комбинированный регистратор-индикатор для контроля температурного режима, термоиндикатор ТИ-2 многораз, тонометр внутриглазного давления ТГДЦ-03, тележка ТК-01, стол манипуляционный, источник бесперебойного питания, ширма медицинская 3-х секционная, стол медицинский с электрическим приводом АСС002, расширители Гегара, сумка для выездного врача, футляр для медкомплекта врача скорой и неотложной помощи, аппарат "Тонзилор-ММ", аппарат для массажа ушной барабанной перепонки, аппарат искра-1 для местной дарсанвализации, пр-во ОАО, новоаннинский завод Эма, Ро, аппарат микроволновой терапии Луч-4, аппарат УВЧ терапии-80 для местного лечебного воздействия эл.или магнитным полем, аппарат ЭКГ АТ 101 в комплекте с сумкой для переноски, аппарат, Электрохирургический Высокочастотный ЭХВЧ-80-03 со стойкой, бинокулярный офтальмоскоп налобный HEITZ IO-A, дефибрилятор RESPONDER 1000 с принадлежностями, импульсная упаковочная машина HAWO HM 460 AS 8-V, кислородный концентратор BITMOS OXY-6000 для сеансов кислородотерапии, термосваривающий прибор, электрокардиограф 3-х канальный цифровой 300G, комплекс рентгеновский "ОКО" GP0000634, офтальмоскоп прямой, щелевая лампа, стерилизатор ГП 40-3, ванна ультразвуковая "Сапфир" 28, электронный спирограф (спирометр) MICRO LAB с принадлежностями, упаковочная машина Кассета Kodak 18/24, автоклав, аквадистиллятор АЭ-10МО со сборником д/очищенной воды С-25-01 ТЗМОИ, аппарат УЗТ-1.01ф, набор диагностических линз для непрямой офтальмоскопии, набор пробных линз большой (266 линз) с универсальной оправой, налобный осветитель 3S LED с принадлежностями, отсасыватель хирургический для отсасывания биологических жидкостей и частиц ткан, проектор знаков с принадлежностями ССЗ-3100, светильник медицинский с принадлежностями однокупольный мобильный бестеневой, стерилизатор ГК 100-3 (100л), стол мед.для массажа СМ-2, стол операционный универсальный ОУК-01 ОК-Эпсилон для проведения различных опера, отальмоскоп обратный ОЗ-3, ручной офтальмоскоп, анализатор поля зрения ПНР-03. аппарат Алмагмагнитно-терапевтический для лечения бегущим импульсом, аппарат лечения диадинамическими токами и галванизации Тонус-ДТГ, аппарат низкочастотной физиотерапии Амплипульс 5 Бр., аппарат поток-1 для проведения гальванизации и лекарственного электрофореза, аппарат УзормедБ-2К-Оптидом Лазерный терапевтический, ингалятор ультразвуковой для проведения аэрозольтерапии, камера УФ-Бактерицидная Ультра-Лайт большая КБ-Я-ФП, набор скиаскопических линеек ЛСК-1, зеркало абдоминальное 90\*55; Манекен для СЛР полноростовой + ноутбук (*Анна с ногами*); Модель руки для в/венных инъекций. Усовершенствованная рука для венепункций + резервуар для крови; Многофункциональный робот-симулятор пациента с сист. мониторинга жизненно-важных показ; Симулятор неотложной помощи, тип 3 (в

комплекте с реанимац. набором); Экранный симулятор виртуального пациента «Боткин» с набором клинических случаев по внутренним болезням; Аускультации манекен, имитирующий торс взрослого SAMIIStudent

Средства обучения:

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам

Учебные материалы:

Учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

## Приложение 1

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**  
**7.1 ЭБС**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)</b>	<b>Количество экземпляров, точек доступа</b>
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020

<b>9</b>	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.).- Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный
----------	--	----------------

## Приложение 1

### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

#### 7.1 ЭБС

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)</b>	<b>Количество экземпляров, точек доступа</b>
1.	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	<b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	<b>«Электронная библиотечная система «Букап»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5.	<b>«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b>	по договору, срок оказания услуги

	[Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	01.01.2020– 31.12.2020
<b>7.</b>	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
<b>8.</b>	Справочная Правовая Система <b>КонсультантПлюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
<b>9</b>	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.).- Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный