

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2024 13:51:18

Уникальный программный ключ:

691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением цикловой методической  
комиссии по координации подготовки  
кадров высшей квалификации  
протокол № 7 от 14 мая 2024 г.  
Декан ФПКВК Е.А. Лещева  
14 мая 2024 г.

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины  
«Клиническая лабораторная диагностика»  
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам  
высшего образования (программам ординатуры) по специальности  
31.08.58 «Оториноларингология»**

факультет подготовки кадров высшей квалификации  
**курс - 1**  
кафедра – **клинической лабораторной диагностики**  
всего **36 часов (1 зачётная единица)**  
контактная работа: **20 часов**  
практические занятия **16 часов**  
внеаудиторная самостоятельная работа **16 часов**  
контроль: **зачет 4 часа во 2-ом семестре**

**Воронеж  
2024 г.**

## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**Цель** - сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача-оториноларинголога для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.

### **Задачи:**

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-оториноларинголога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению обследования оториноларингологических и смежных больных на амбулаторном этапе им в стационаре;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозного, немедикаментозного и оперативного лечения проводимого оториноларингологическим больным на амбулаторном и стационарном этапе;
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

### **2.1. Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов с целью установления диагноза.**

#### **Знать:**

- ✓ вопросы организации санитарно-противоэпидемических, (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- ✓ порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях уха, горла, носа;
- ✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях уха, горла, носа;
- ✓ методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ показания к использованию современных методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа
- ✓ показания и противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ этиология и патогенез и патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний уха, горла и носа;
- ✓ изменения - уха, горла, носа у пациентов при иных заболеваниях;
- ✓ профессиональные заболевания и/или состояния уха, горла и носа современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний уха, горла, носа;
- ✓ заболевания уха, горла, носа, требующие направления пациентов к врачам-специалистам;
- ✓ заболевания и/или состояния уха, горла, носа, требующие неотложной помощи;
- ✓ МКБ;

- ✓ вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;

**Уметь:**

- ✓ интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять клинические симптомы и синдромы у взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ), применять методы дифференциальной диагностики у пациентов оториноларингологического профиля;
- ✓ оценивать тяжесть состояния пациента с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

**Владеть:**

- ✓ получением информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- ✓ участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций;
- ✓ разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза;

- ✓ интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);
- ✓ установлением предварительного диагноза;
- ✓ интерпретацией данных консультаций пациентов врачами-специалистами;
- ✓ интерпретацией данных дополнительных методов обследований пациентов;
- ✓ постановкой окончательного диагноза.

## **2.2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов, контроль его эффективности и безопасности.**

### ***Знать:***

- ✓ порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях уха, горла, носа;
- ✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях уха, горла, носа;
- ✓ федеральные клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами уха, горла, носа;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

### ***Уметь:***

- ✓ определять оптимальную последовательность медикаментозной, и/или немедикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа

### ***Владеть:***

- ✓ разработка плана лечения пациентов с заболеваниями уха, горла и носа с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

## **2.3. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.**

### ***Знать:***

- ✓ основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования;
- ✓ принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;
- ✓ основные принципы организации профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование);
- ✓ показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа у детей и взрослых;
- ✓ принципы и особенности диспансерного наблюдения за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

- ✓ показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди инвалидов и пациентов с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

**Уметь:**

- ✓ проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни;
- ✓ обучать взрослых и детей навыкам здорового образа жизни;
- ✓ организовывать и проводить профилактические осмотры детей и взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;
- ✓ производить диспансерное наблюдение за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

**Владеть:**

- ✓ пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;
- ✓ проведение профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп;
- ✓ проведение профилактических мероприятий среди взрослых и детей различных возрастных групп с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;
- ✓ организация диспансерного наблюдения за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ проведение оздоровительных мероприятий среди инвалидов и пациентов с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

#### **2.4. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.**

**Знать:**

- ✓ нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций;
- ✓ порядок оказания медицинской помощи взрослому и детскому населению при заболеваниях и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ принципы оценки качества оказания медицинской помощи;

**Уметь:**

- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- ✓ владеть статистическими методами изучения заболеваемости в оториноларингологии;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);

***Владеть:***

- ✓ оставление плана и отчета о своей работе;
- ✓ проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- ✓ предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде;
- ✓ контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (пороговый уровень сформированности компетенций)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (результаты образования)
<b>Универсальные компетенции</b>	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.  ИД-2 <sub>УК-1</sub> Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.  ИД-3 <sub>УК-1</sub> Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов.  ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.  ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
<b>Профессиональные компетенции</b>	ПК-1. Способен оказывать	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или)

	<p>медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов</p>	<p>патологическими состояниями ЛОР-органов с целью установления диагноза.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub> Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов, контроль его эффективности и безопасности.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-1</sub> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ИД-7<sub>ПК-1</sub> Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p>
--	---	---

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача оториноларинголога:

Обобщенные трудовые функции (ОТФ)			Трудовые функции (ТФ)		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла и носа	8	Проведение обследования пациентов с целью выявления заболевания и(или) состояний уха, горла и носа и установления диагноза	А/01.8	8
			Назначение лечения	А/02.8	8



			пациентам с заболеваниями и(или) состояниями уха, горла и носа, контроль его эффективности и безопасности		
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8

**4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА**

Код компетенции	Обобщенная трудовая функция: <i>Оказание медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла и носа</i>			
	Проведение обследования пациентов с целью выявления заболевания и(или) состояний уха, горла и носа и установления диагноза	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и(или) состояниями уха, горла и носа, контроль его эффективности и безопасности	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
УК-1	+	+	+	+
ОПК-4	+	+		
ПК-1	+	+	+	+

**5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»  
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.58 «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»**

<b>ДИСЦИПЛИНА ОПОП</b>	<b>РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»</b>	
	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога	Методы клинической лабораторной диагностики в практике врача-оториноларинголога
Оториноларингология	+	+
Организация и управление здравоохранением	+	
Педагогика	+	
Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях	+	+
Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом		+
Психологические аспекты в работе врача-оториноларинголога	+	
Клиническая фармакология		+
Онкология	+	+
Реанимация и интенсивная терапия	+	+
Основы оперативной техники и эндоскопии		
Челюстно-лицевая хирургия	+	+

Клиническая анатомия		
Оториноларингология	+	+
Инфекционные болезни	+	+
Фтизиатрия	+	+
Производственная (клиническая) практика	+	+
Научно-исследовательская работа		+

**6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С  
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Всего зачетных единиц</b>	<b>Семестр</b>
<b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
ЛЕКЦИИ	<b>0</b>		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	<b>16</b>		
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>	<b>16</b>		
<b>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>4</b>		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>36</b>		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

**7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 20		самостоятельная работа (часов) 16	контроль (часов) 4	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа 0	практические занятия 16				
1.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога	0	0	4	текущий контроль:	4	✓ тесты ✓ задачи
2.	Методы клинической лабораторной диагностики в практике врача-оториноларинголога	0	16	12	текущий контроль:	28	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи алгоритмы практических навыков
					промежуточная аттестация: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты

		✓ задачи
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>36</b>

## 7.2 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
<b>Раздел 2. Методы клинической лабораторной диагностики в практике врача-оториноларинголога</b>				16	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
1.	Гематологические исследования	УК-1 ПК-1 ОПК-4	Эритропоз. Лейкопоз. Общий анализ крови. Гематологические анализаторы. Определение СОЭ. Реактивные изменения крови. Анемии. Лейкозы. Миелопролиферативные заболевания. Лимфопролиферативные заболевания	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Биохимические исследования	УК-1 ПК-1 ОПК-4	Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот. Биохимия и патобиохимия углеводов. Биохимия и патобиохимия липидов. Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и биологически активными веществами. Биохимия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза. Обмен порфиринов и желчных пигментов. Лабораторные маркеры заболеваний печени, поджелудочной железы, почек, сердечно-сосудистой системы. Лабораторные маркеры метаболических заболеваний костной ткани.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

3	Лабораторные исследования системы гемостаза	УК-1 ОПК-4	Основные компоненты гемостаза: Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз. Плазменный гемостаз. Антикоагулянтная система. Система фибринолиза. Методы исследования гемостаза. Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
4.	Лабораторная диагностика неотложных состояний	УК-1 ПК-1 ОПК-4	Биохимия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза. Диагностика ацидозов и алкалозов.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый



### 7.3 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия, а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

#### **ЗАНЯТИЕ: «Лабораторные исследования системы гемостаза»**

##### **Задание 1.**

**Компетенции:** УК-1, ПК-1, ПК-2

*Укажите примеры лабораторных тестов, характеризующих соответствующие этапы гемостаза и тесты контроля лекарственной терапии нарушений гемостаза*

##### **Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз**

---

---

---

##### **Плазменно-коагуляционный гемостаз**

---

---

---

##### **Система фибринолиза**

---

---

---

##### **Контроль терапии нефракционированным гепарином**

---

---

---

##### **Контроль терапии варфарином**

---

---

---

##### **Контроль терапии фибринолитиками**

---

---

---

##### **Задание 2.**

*Решите ситуационные задачи*

### Задача 1.

**Компетенции:** УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

В гематологическое отделение поступила женщина 38 лет с ревматизмом. В течение последних 3-х лет страдает анемией. В общем анализе крови отмечается: гемоглобин 108 г/л, MCV 81,4 фл. Сывороточное железо 9,8 мкмоль/л. Назначение препаратов железа внутрь не приводит к нормализации гемоглобина. При биохимическом исследовании обнаружено, что ферритин повышен, а трансферрин снижен.

Вопросы:

1. Какой вид анемии у данной больной.
2. Опишите патогенез данного вида анемии.
3. Какова роль гепсидина в развитии данного состояния.
4. Объясните метаболизм железа в организме и определите этап, на котором возникло нарушение.
5. Укажите современные лабораторные тесты для оценки нарушений метаболизма железа.
6. В чем опасность парентерального назначения препаратов железа в данном случае.

### Задача 2.

**Компетенции:** УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

У больного 68 лет острые боли за грудиной. В биохимическом исследовании крови обнаружено повышение креатинкиназы, МВ-изофермента креатинкиназы, а также АсАТ. Уровень ЛДГ и ГГТ нормальный.

Вопросы:

1. Поставьте предполагаемый диагноз.
2. Сколько ориентировочно времени прошло с начала заболевания? Дайте обоснование исходя из кинетики повышения ферментов в крови.
3. Как должна измениться концентрация тропонина Т при этом заболевании.
4. Какие ферменты можно определить дополнительно? Расскажите о методах определения активности и концентрации ферментов в крови.
5. Какие тесты бесприборной диагностики «у постели больного» можно использовать при данном заболевании?

### Задача 3.

**Компетенции:** УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

Пациенту предстоит оперативное вмешательство. В биохимическом анализе крови небольшое повышение АлАТ, АсАТ и значительное повышение ГГТ. Пациент был привит от гепатита В. Перед оперативным вмешательством необходимо исследование маркеров гепатитов.

Вопросы:

1. Какое поражение печени наиболее вероятно в данном случае?
2. Какой лабораторный показатель свидетельствует об эффективности прививки?
3. Какие лабораторные исследования необходимо назначить для выявления гепатитов В и С?
4. Как в клинической практике используются подтверждающие тесты на гепатиты? От чего может быть ложноположительная реакция?
5. Приведите графики первичного и вторичного иммунного ответа при гепатитах В и С?

#### **Задача 4.**

**Компетенции:** УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

Пациент после операции стентирования коронарных сосудов принимал препараты аспирина и клопидогреля. На 5 день после стентирования развился острый инфаркт миокарда.

Вопросы:

1. Укажите возможную генетическую причину недостаточной эффективности препарата клопидогреля?
2. Каким методом ПЦР-диагностики можно заранее определить сниженную эффективность применения клопидогреля у конкретного пациента? Опишите его выполнение.
3. Каким группам пациентов показано дооперационное ПЦР-исследование на определение нарушений метаболизма клопидогреля? Какие лечебные мероприятия необходимо провести в этом случае?
4. Расскажите о методах определения функционального состояния тромбоцитов и принципах контроля за аспирилотерапией.

#### **Задание 3.**

**Решите тестовые задания (один правильный ответ)**

УК-1, ПК-1, ПК-2

**1. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ**

- 1) адгезивно-агрегационную функцию тромбоцитов
- 2) количество тромбоцитов
- 3) фибриноген
- 4) тромбиновое время
- 5) бета-тромбоглобулин

УК-1, ПК-1, ПК-2

**2. АЧТВ ОТРАЖАЕТ**

- 1) состояние тромбоцитарного звена гемостаза
- 2) состояние фибринолитической системы
- 3) внутренний путь активации протромбиназы
- 4) состояние антикоагулянтного звена
- 5) внешний путь активации протромбиназы

УК-1, ПК-1, ПК-2

**3. МЕЖДУНАРОДНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ КОНТРОЛЯ АНТИКОАГУЛЯНТОВ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) протромбинового отношения
- 2) протромбинового времени
- 3) протромбинового индекса
- 4) протромбина по Квику
- 5) Международного нормализованного отношения

УК-1, ПК-1, ПК-2

**4. ФИБРИНООБРАЗОВАНИЕ СЛЕДУЕТ КОНТРОЛИРОВАТЬ**

- 1) фибриногеном
- 2) протромбиновым временем
- 3) активированным частичным тромбопластиновым временем
- 4) антитромбином III

5) определением протеина С

УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

5. К ПАТОЛОГИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ, ПРОТЕКАЮЩЕМУ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО С ГИПОКОАГУЛЯЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ

- 1) атеросклероз
- 2) болезнь Виллебранда
- 3) облитерирующий эндартериит
- 4) злокачественные новообразования
- 5) тромбофлебит

Ключи:

№ вопроса	правильный ответ
1	2
2	3
3	5
4	1
5	2

Задание 4. Дайте заключение по результатам и анализа

УК-1, ПК-1, ПК-2

Лабораторное исследование	Результат	Референтные пределы	Ед.изм.
<b>Коагулогические исследования</b>			
<b>Антикоагулянтное звено</b>			
Активность системы Протеина С (Agkistrodon)	<b>111,1</b>	70 - 130	%
Активность Антитромбина III (по U.Abildgaard)	<b>96,5</b>	80 - 120	%
<b>Плазменный компонент коагуляционного звена</b>			
Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)	<b>32,9</b>	30 - 40	сек
Активность факторов внутреннего пути образования протромбиназы (АЧТВ) по кривой разведения Квика	<b>104,2</b>	80 - 120	%
Активность факторов протромбинового комплекса по кривой разведения Квика	<b>103</b>	85 - 105	%
Международное нормализованное отношение (МНО)	<b>0,89</b>	0,8 - 1,2 > 1,2 снижение активности < 0,8 повышение активности	отн.ед.
!> Фибриноген (по Клауссу)	<b>358,6 *</b>	200 - 400, 350-400 риск ИБС	мг/дл
<b>Уровень тромбинемии / плазминемии</b>			
РФМК (о-фенантролиновый тест)	<b>3,5</b>	до 5,5	г/л/10(-2)

#### 7.4 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
				4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
1.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-терапевта.	УК-1 ПК-1	Общие принципы лабораторной диагностики. Понятие о преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторной диагностики. Методы лабораторной диагностики, используемые в офисе общей врачебной практике. Лабораторная диагностическая аппаратура, принципы работы, контроль и правила ухода. Взятие и приготовление мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования: крови, мочи, кала, мокроты, из уретры, с шейки матки, влагалища, содержимого ран, со слизистой оболочки носа, глотки, гортани и с	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			КОНЪЮНКТИВЫ.			
<b>Раздел 2. Методы клинической лабораторной диагностики в практике врача-оториноларинголога</b>				12	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Цитологические исследования	УК-1 ПК-1 ОПК-4	Основные принципы цитологической диагностики. Цитологическая диагностика воспаления. Принципы и методы цитологической диагностики опухолей.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
3.	Иммунологические исследования.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	Клетки и ткани как факторы резистентности организма. Фагоцитарная система организма. Гуморальные факторы иммунной защиты. Воспаление и его роль в иммунной защите. Лимфоидная система как основа приобретенного антигенспецифического иммунитета. Антигены и иммуногены. Иммуноглобулины. Цитокины как регуляторные и эффекторные молекулы иммунной системы. Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы. Аутоиммунные заболевания. Иммунная система при инфекциях. Трансплантационный иммунитет. Иммунодефицитные состояния. Антигены и антитела системы крови. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний. Иммунологические механизмы в патогенезе заболеваний соединительной ткани. Иммунная система при опухолевых заболеваниях. Иммунная	8	В Т З Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			система при ВИЧ-инфекции. Методы исследования иммунной системы.			
--	--	--	---	--	--	--

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

1. Антигены и антитела. Использование антител в диагностической деятельности врача.
2. Аутоантитела. Диагностика аутоиммунных заболеваний.
3. Антигены и антитела системы крови.
4. Лабораторные методы диагностики сифилиса.
5. Лабораторная диагностика малярии.
6. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов.
7. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции.
8. Иммунологическая диагностика новой коронавирусной инфекции COVID-19.
9. Лабораторная диагностика аллергии и лекарственной непереносимости.
10. ПЦР в диагностике вирусных инфекций
11. Перспективы использования ПЦР в стоматологической практике.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

1. Определение группы крови и резус-фактора, индивидуальной и биологической совместимости крови.
2. Определение годности крови к переливанию. Методика гемотрансфузии.
3. Методика интерпретации общего анализа крови.
4. Методика интерпретации биохимического анализа крови.
5. Методика интерпретации общего анализа мочи.
6. Методика интерпретации анализов мочи по Зимницкому и Нечипоренко.
7. Проведение глюкометрии экспресс-методом. Интерпретация результатов.
8. Взятие и приготовление мазков, материала для цитологического, бактериологического исследования:
  - ✓ крови, мочи, кала, мокроты;
  - ✓ из уретры;
  - ✓ с шейки матки, влагалища;
  - ✓ содержимого ран;
  - ✓ с кожных элементов (пустул, везикул, язв и др.), волос, ногтей пластинок;
  - ✓ со слизистой оболочки носа, глотки, гортани и уха;
  - ✓ с конъюнктивы.

## **10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» утвержден на заседании кафедры биохимии и соответствует



Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

## **11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО- РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

### **12.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **12.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

**12.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика»**

<b>№</b>	<b>вид работы</b>	<b>контроль выполнения работы</b>
<b>1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе);</li> <li>✓ заполнение дневника по аудиторной самостоятельной работе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка дневника по аудиторной самостоятельной работе</li> </ul>
<b>2.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ работа с учебной и научной литературой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> </ul>
<b>3.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов;</li> <li>✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle</li> </ul>
<b>4.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ тестирование</li> <li>✓ решение задач</li> </ul>
<b>5.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ проверка рефератов, докладов</li> </ul>
<b>6.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ собеседование</li> <li>✓ проверка заданий</li> <li>✓ клинические разборы</li> </ul>
<b>7.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ доклады</li> <li>✓ публикации</li> </ul>
<b>8.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ предоставление сертификатов участников</li> </ul>
<b>9.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ тестирование</li> <li>✓ собеседование</li> </ul>
<b>10.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ тестирование</li> <li>✓ собеседование</li> </ul>

**12.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»**

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### **13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

#### **13.1. ЛИТЕРАТУРА**

1. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина ; под редакцией Н. П. Бочкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с. – ISBN 978-5-9704-5860-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html>. – Текст: электронный.
2. Джайн, К. К. Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. – Москва : Литтерра, 2020. – 576 с. – ISBN 978-5-4235-0343-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503437.html>. – Текст: электронный.
3. Кильдиярова, Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-6933-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469330.html>. – Текст: электронный.
4. Кишкун, А. А. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 512 с. – DOI 10.33029/9704-6371-0-BICP-2022-1-512. – ISBN 978-5-9704-6371-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463710.html>. – Текст: электронный.
5. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний : руководство для специалистов клиничко-диагностической лаборатории и врачей-клиницистов / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 736 с. – DOI 10.33029/9704-5057-4-DNS-2019-1-736. – ISBN 978-5-9704-5057-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>. – Текст: электронный.
6. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1000 с. – ISBN 978-5-9704-7424-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>. – Текст: электронный.
7. Кишкун, А. А. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований : руководство / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-3873-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>. – Текст: электронный.
8. Кишкун, А. А. Опухолевые маркеры : руководство для врачей / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 96 с. – DOI 10.33029/9704-5174-8-ONK-2019-1-96. – ISBN 978-5-9704-5174-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451748.html>. – Текст: электронный.
9. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 756 с. – ISBN 978-5-9704-2659-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426593.html>. – Текст: электронный.

10. Клиническая лабораторная диагностика : учебник в 2 томах. Том 1 / под редакцией В. В. Долгова. – Москва : Лабдиаг, 2017. – 464 с. – ISBN 978-5-7249-2608-9.
11. Клиническая лабораторная диагностика : учебник в 2 томах. Том 2 / под редакцией В. В. Долгова. – Москва : Лабдиаг, 2018. – 624 с. – ISBN 978-5-94789-801-9.
12. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : руководство для врачей / А. И. Карпищенко, А. В. Москалев, В. В. Кузнецов, С. Н. Жерегеля ; под редакцией А. И. Карпищенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 464 с. – ISBN 978-5-9704-5256-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452561.html>. – Текст: электронный.
13. Лабораторная диагностика в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. В. Горбунов, Т. А. Аксенова, Т. В. Калинин [и др.]. – Чита : Издательство ЧГМА, 2020. – 172 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/laboratornaya-diagnostika-v-klinike-vnutrennih-boleznej-11418300/>. – Текст: электронный.
14. Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1 / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева [и др.]. – Красноярск : Издательство КрасГМУ, 2020. – 247 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-v-terapii-v-2-chastyah-chast-1-11590824/>. – Текст: электронный.
15. Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2 / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева [и др.]. – Красноярск : Издательство КрасГМУ, 2020. – 202 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-v-terapii-v-2-chastyah-chast-2-11590987/>. – Текст: электронный.
16. Лелевич, С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для СПО / С. В. Лелевич, В. В. Воробьев, Т. Н. Гриневиц. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-9242-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189288>. – Текст: электронный.
17. Медицинская генетика : учебник / Н. П. Бочков, А. Ю. Асанов, Н. А. Жученко [и др.] ; под редакцией Н. П. Бочкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-6583-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465837.html>. – Текст: электронный.
18. Медицинская генетика : учебное пособие / Л. В. Акуленко, Е. А. Богомазов, О. М. Захарова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-3361-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433614.html>. – Текст: электронный.
19. Общая и медицинская генетика. Задачи : учебное пособие / под редакцией М. М. Азовой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-5979-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459799.html>. – Текст: электронный.
20. Основы персонализированной и прецизионной медицины : учебник / под редакцией С. В. Сучкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 624 с. – ISBN 978-5-9704-5663-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456637.html>. – Текст: электронный.
21. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / Г. А. Мельниченко, Е. А. Трошина, Е. И. Марова [и др.] ; под редакцией И. И. Дедова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 440 с. – ISBN 978-5-9704-5109-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>. – Текст: электронный.
22. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований : учебник для СПО / Н. В. Перфильева. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 140 с. –

ISBN 978-5-8114-8974-9. – URL: <https://e.lanbook.com/book/186002>. – Текст: электронный.

23. Ройтберг, Г. Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учебное пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 7-е изд. (эл.). – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 800 с. – ISBN 978-5-00030-914-8. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-11957433/>. – Текст: электронный.
24. Тактика клинической лабораторной диагностики : практическое руководство / под редакцией А. М. Иванова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-5814-3.

### **13.1. МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ РУССКОЯЗЫЧНОГО ИНТЕРНЕТА**

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
3. База данных "Medline With Fulltext" на платформе EBSCOHOST  
<http://www.search.ebscohost.com/>
4. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
5. Интернет-сайты, рекомендованные для непрерывного медицинского образования:
  - Портал непрерывного и медицинского образования врачей  
<https://edu.rosminzdrav.ru/>
  - Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru/>
6. Федерация лабораторной медицины – <http://fedlab.ru/>
7. Российская ассоциация клинической лабораторной диагностики – <http://www.ramld.ru/>
8. Межрегиональная ассоциация микробиологов и клинических иммунологов (МАКМАХ) – <http://www.antibiotic.ru/>
14. Национальное гематологическое общество <http://npngo.ru/>

### **13.2. ПЕРЕЧЕНЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛОВ**

1. Клиническая лабораторная диагностика.
2. Вестник семейной медицины
3. Клиническая стоматология
4. Стоматология
5. Российский стоматологический журнал
6. Экономика и менеджмент в стоматологии
7. Пародонтология
8. Современная ортопедическая стоматология
9. Эндодонтия today
10. Стоматологический вестник
11. Стоматология детского возраста и профилактика
12. Стоматология для всех
13. Вопросы челюстно-лицевой, пластической хирургии, имплантологии и клинической стоматологии

#### 14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Клиническая лабораторная диагностика	Учебная аудитория (комната № 214), для проведения занятий семинарского и типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Студенческая 10	Укомплектовано: стол для обучающихся – 6 шт., стулья – 15 шт., электронные микрофотографии препаратов крови, мочи, содержимого кишечника, отделяемого половых органов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии: 2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.</li> <li>• Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314/ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.</li> <li>• LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.</li> <li>• Webinar (система проведения вебинаров).</li> </ul>
		Учебная аудитория (комната № 216), для проведения занятий семинарского и типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Студенческая 10	Укомплектовано: стол для обучающихся – 8 шт., стулья – 15 шт., компьютеры – 1 шт	
		Учебная аудитория (комната № 210) для самостоятельной работы обучающихся, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Студенческая 10	Укомплектовано: стол для обучающихся – 8 шт., стулья – 15 шт., компьютеры – 1 шт	

				<p>Сайт <a href="https://webinar.ru">https://webinar.ru</a> Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.</li><li>• Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.</li><li>• КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1от 05.12.2022.</li><li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.</li><li>• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.</li></ul>
--	--	--	--	---





**Разработчики:**

зав. кафедрой КЛД, доктор мед. наук, доцент Ю.А. Котова

**Рецензенты:**

1. Будневский А.В. – зав. кафедрой факультетской терапии, доктор мед. наук, профессор.
2. Воронин Н.И. – и.о. директора медицинского института ТГУ им. Г.Р. Державина, кандидат мед. наук

**Утверждено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики 22 апреля 2024 года протокол № 9.**