

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2024 13:39:30

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 31.08.49 «Терапия»**

**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 терапевта для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи:

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

- диагностике заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в амбулаторных условиях и условиях стационара
- назначению лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности в амбулаторных условиях и условиях стационара
- проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность в амбулаторных условиях и условиях стационара
- проведению медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в амбулаторных условиях и условиях стационара
- проведению медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского освидетельствования, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению в амбулаторных условиях и условиях стационара
- проведению мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения в амбулаторных условиях и условиях стационара
- проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала в амбулаторных условиях и условиях стационара
- оказанию пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме в амбулаторных условиях и условиях стационара.

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

2.1.1. Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»

Владеть:

- ✓ Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы)
- ✓ Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»
- ✓ Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований

- ✓ Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ)
- ✓ Установка диагноза с учетом МКБ
- ✓ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара
- ✓ Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

Уметь:

- ✓ Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты
- ✓ Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты:
 - измерение артериального давления на периферических артериях;
 - исследование уровня глюкозы в крови
 - суточное мониторирование артериального давления (СМАД)
 - пульсоксиметрию
 - чтение спирограмм
 - определение лодыжечно-плечевого индекса
 - проведение ортостатической пробы
 - пневмотахометрию
 - снятие и расшифровка электрокардиограммы
- ✓ Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов
- ✓ Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов
- ✓ Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю «терапия»
- ✓ Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ

- ✓ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
- ✓ Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия» при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях

Знать:

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи
- ✓ Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека
- ✓ Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «терапия»
- ✓ Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Методика физикального обследования пациента
- ✓ Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», показания и противопоказания к их использованию
- ✓ Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин
- ✓ Клиническая картина, особенности течения, осложнений заболеваний (сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной, мочевыделительной, эндокринной и репродуктивной систем, иммунной системы и органов кроветворения, опорно-двигательного аппарата) и коморбидных состояний у взрослого населения
- ✓ Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза
- ✓ Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование
- ✓ Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию
- ✓ Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста
- ✓ Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам
- ✓ Организация консультаций врачей-специалистов или консилиумов при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Признаки профессиональных заболеваний и определение показаний к направлению к профпатологу
- ✓ Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
- ✓ Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия» при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях
- ✓ Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний

2.1.2. Назначению лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности

Владеть:

- ✓ Разработка плана лечения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития

- ✓ Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами
- ✓ Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состоянии по профилю «терапия» для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

Уметь:

- ✓ Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состоянии по профилю «терапия» для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий

Знать:

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников
- ✓ Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения
- ✓ Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин
- ✓ Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний

- ✓ Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «терапия», медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Порядок оказания паллиативной медицинской помощи
- ✓ Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий
- ✓ Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи

2.1.3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов:

Владеть:

- ✓ Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Составление плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации взрослых
- ✓ Участие в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида
- ✓ Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации

Уметь:

- ✓ Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»

- ✓ Участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Знать:

- ✓ Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», порядок медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- ✓ Механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»

2.1.4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»:

Владеть:

- ✓ Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, оформление и выдача листов нетрудоспособности
- ✓ Подготовка и оформление необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оформления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» на медико-социальную экспертизу

Уметь:

- ✓ Определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «терапия» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы

Знать:

- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, оформления и выдачи листов временной нетрудоспособности
- ✓ Порядок выдачи листов временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
- ✓ Оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы

2.1.5. Проведение медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского

освидетельствования, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению:

Владеть:

- ✓ Участие в проведении обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
- ✓ Участие в проведении медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов, при наличии необходимой подготовки по вопросам проведения медицинского освидетельствования
- ✓ Участие в проведении медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств)
- ✓ Организация, диспансеризации и проведение профилактических медицинских осмотров населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами
- ✓ Проведение и контроль профилактических медицинских осмотров населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами
- ✓ Проведение и контроль диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядком проведения диспансерного наблюдения за взрослыми
- ✓ Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи

Уметь:

- ✓ Проводить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
- ✓ Проводить медицинское освидетельствование на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов
- ✓ Проводить медицинское освидетельствование водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств)
- ✓ Проводить и контролировать профилактические медицинские осмотры населения и диспансеризацию с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», основных факторов риска их развития
- ✓ Проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», в том числе социально значимых

Знать:

- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда
- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов

- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств)
- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
- ✓ Диспансерное наблюдение за пациентами с неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами. Объемы и методы исследования, которые проводятся в рамках профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
- ✓ Порядки заполнения форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, а также правила заполнения учетных форм первичной медицинской документации
- ✓ Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
- ✓ Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям

2.1.6. Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Владеть:

- ✓ Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни
- ✓ Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни
- ✓ Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний
- ✓ Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания
- ✓ Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
- ✓ Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

Уметь:

- ✓ Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)
- ✓ Определять медицинские показания для направления к врачу специалисту
- ✓ Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
- ✓ Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

Знать:

- ✓ Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий
- ✓ Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака,

- предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
- ✓ Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний
 - ✓ Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний

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

Владеть:

- ✓ Составление плана работы и отчета о своей работе
- ✓ Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оценки здоровья прикрепленного населения
- ✓ Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению
- ✓ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документооборота
- ✓ Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
- ✓ Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ✓ Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в сфере здравоохранения
- ✓ Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- ✓ Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
- ✓ Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»

Уметь:

- ✓ Составлять план работы и отчет о своей работе
- ✓ Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оценки здоровья прикрепленного населения
- ✓ Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
- ✓ Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ✓ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения
- ✓ Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»
- ✓ Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности
- ✓ Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала

- ✓ Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

Знать:

- ✓ Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ✓ Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка

2.1.8. Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме

Владеть:

- ✓ Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
- ✓ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
- ✓ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при, состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме

Уметь:

- ✓ Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
- ✓ Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме
- ✓ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации

Знать:

- ✓ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- ✓ Методика физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы)
- ✓ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

2.2.1. Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»

Владеть:

- ✓ Сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Проведение физикального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Интерпретация и анализ результатов осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»

- ✓ Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»
- ✓ Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований
- ✓ Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
- ✓ Установка диагноза с учетом МКБ
- ✓ Определение медицинских показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия» (по согласованию с заведующим отделением)
- ✓ Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи врачом-терапевтом

Уметь:

- ✓ Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Проводить физикальное обследование пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Интерпретировать результаты физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий
- ✓ Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты:
 - измерение артериального давления на периферических артериях;
 - исследование уровня глюкозы в крови
 - суточное мониторирование артериального давления (СМАД)
 - пульсоксиметрию
 - чтение спирограмм
 - определение лодыжечно-плечевого индекса
 - проведение ортостатической пробы
 - пневмотахометрию
 - приготовление мазков, материала для цитологического, бактериального исследования; плевральной пункции
 - снятие и расшифровка электрокардиограммы
- ✓ Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов
- ✓ Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов
- ✓ Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов
- ✓ Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю «терапия»
- ✓ Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ
- ✓ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи
- ✓ Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия»
- ✓ Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи
- ✓ Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека
- ✓ Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «терапия»
- ✓ Методика сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Методика физикального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»
- ✓ Методики клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики
- ✓ Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин
- ✓ Клиническая картина, особенности течения, осложнений заболеваний (сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной, мочевыделительной, эндокринной и репродуктивной систем, иммунной системы и органов кроветворения, опорно-двигательного аппарата) и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения
- ✓ Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза
- ✓ Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование
- ✓ Особенности ведения женщин фертильного возраста, имеющих экстрагенитальную патологию и беременных
- ✓ Признаки профессиональных заболеваний и определение показаний к направлению к профпатологу
- ✓ Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам.
- ✓ Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия»

Знать:

- ✓ Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи
- ✓ Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека
- ✓ Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «терапия»

- ✓ Методика сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя)
- ✓ Методика физикального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»
- ✓ Методики клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики
- ✓ Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин
- ✓ Клиническая картина, особенности течения, осложнений заболеваний (сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной, мочевыделительной, эндокринной и репродуктивной систем, иммунной системы и органов кроветворения, опорно-двигательного аппарата) и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения
- ✓ Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза
- ✓ Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование
- ✓ Особенности ведения женщин фертильного возраста, имеющих экстрагенитальную патологию и беременных
- ✓ Признаки профессиональных заболеваний и определение показаний к направлению к профпатологу
- ✓ Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам.
- ✓ Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия»

2.2.2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности

Владеть:

- ✓ Разработка плана лечения пациента с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития, в том числе с использованием
- ✓ Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами
- ✓ Направление пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оказания специализированной медицинской помощи, в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Выявление медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, при невозможности ее оказания в условиях медицинской организации, в которой находится пациент, безотлагательная доставка пациента, в том числе бригадой скорой медицинской помощи, в медицинскую организацию, имеющую в своем составе специализированные отделения, для оказания необходимой медицинской помощи
- ✓ Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

Уметь:

- ✓ Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «терапия» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»
- ✓ Направлять пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи

Знать:

- ✓ Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»
- ✓ Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников
- ✓ Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения
- ✓ Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин
- ✓ Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний
- ✓ Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «терапия», медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Порядок оказания паллиативной медицинской помощи

- ✓ Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи

2.2.3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

Владеть:

- ✓ Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Составление плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Участие в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида
- ✓ Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации

Уметь:

- ✓ Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторнокурортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
- ✓ Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Знать:

- ✓ Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- ✓ Механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»

2.2.4. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»

Владеть:

- ✓ Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, оформление и выдача листов временной нетрудоспособности
- ✓ Подготовка и оформление необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оформления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» на медико-социальную экспертизу

Уметь:

- ✓ Определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «терапия» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»
- ✓ Оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы

Знать:

- ✓ Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, выдачи листков временной нетрудоспособности
- ✓ Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде
- ✓ Оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы
- ✓ Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы

2.2.5. Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Владеть:

- ✓ Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни
- ✓ Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни
- ✓ Проведение специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний
- ✓ Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний
- ✓ Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания

- ✓ Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний
- ✓ Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

Уметь:

- ✓ Проводить специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний
- ✓ Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)
- ✓ Определять медицинские показания для направления к врачу специалисту
- ✓ Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
- ✓ Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

Знать:

- ✓ Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий
- ✓ Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
- ✓ Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний
- ✓ Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний

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

Владеть:

- ✓ Составление плана работы и отчета о своей работе
- ✓ Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оценки здоровья прикрепленного населения
- ✓ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Организация деятельности терапевтического отделения медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю «терапия» в соответствии порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
- ✓ Организации деятельности терапевтического дневного стационара медицинской организации в соответствии порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
- ✓ Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ✓ Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ✓ Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- ✓ Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда

- ✓ Составлять план работы и отчет о своей работе
- ✓ Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» для оценки здоровья прикрепленного населения
- ✓ Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
- ✓ Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ✓ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения

Уметь:

- ✓ Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»
- ✓ Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности
- ✓ Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности

Знать:

- ✓ Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа
- ✓ Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ✓ Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
- ✓ Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- ✓ Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка

2.2.7. Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме

Владеть:

- ✓ Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
- ✓ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
- ✓ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при, состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме

Уметь:

- ✓ Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- ✓ Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- ✓ Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме
- ✓ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации

Знать:

- ✓ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
- ✓ Методика физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы)
- ✓ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- ✓ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

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)
Универсальные компетенции	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способен оказывать первичную медико-санитарную помощь взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	ИД-1 _{ПК-1} Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия». ИД-2 _{ПК-1} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль его эффективности и безопасности. ИД-3 _{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценивает способности пациента осуществлять

		<p>трудовую деятельность</p> <p>ИД-4_{ПК-1} Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия».</p> <p>ИД-5_{ПК-1} Проводит медицинские, профилактические медицинские осмотры, медицинское освидетельствование, диспансеризацию, диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению.</p> <p>ИД-6_{ПК-1} Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ИД-7_{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ИД-8_{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной и неотложной форме.</p>
	<p>ПК-2. Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю «терапия» в условиях стационара и дневного стационара</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия».</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и осуществляет контроль его эффективности и безопасности.</p> <p>ИД-3_{ПК-2} Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p>

		<p>по профилю «терапия», в том числе осуществляет реализацию индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ИД-4_{ПК-2} Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия».</p> <p>ИД-5_{ПК-2} Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ИД-6_{ПК-2} Проводит анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ИД-7_{ПК-2} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной и неотложной форме.</p>
--	--	--

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача-терапевта:

Обобщенные трудовые функции (ОТФ)			Трудовые функции (ТФ)		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не	7	Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»	А/01.7	7
			Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности	А/02.7	7

	предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника		Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/03.7	7
			Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»	A/04.7	7
			Проведение медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского освидетельствования, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению	A/05.7	7
			Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/06.7	7
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/07.7	7
			Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	A/08.7	7
			В	Оказание медицинской помощи	8

населению по профилю «терапия» в условиях стационара и дневного стационара	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности	В/02.8	8
	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	В/03.8	8
	Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»	В/04.8	8
	Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	В/05.8	8
	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	В/06.8	8
	Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	В/07.8	8

Код компетенции	Обобщенная трудовая функция: Оказание медицинской помощи населению по профилю «терапия» в условиях стационара и дневного стационара						
	Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и по профилю «терапия»	Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
УК-1	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+

**5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.49
«ТЕРАПИЯ»**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»	
	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-терапевта	Лабораторная диагностика врачом-терапевтом в амбулаторных условиях и условиях стационара и дневного стационара.
Терапия	+	+
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 терапевта		+
Реанимация и интенсивная терапия		+
Клиническая фармакология болезней терапевтического профиля		+
Реабилитация и паллиативная помощь у больных терапевтического профиля		+
Особенности заболеваний терапевтического профиля в пожилом, старческом возрасте и у		+

беременных женщин		
Инструментальная диагностика заболеваний терапевтического профиля		
Инфекционные болезни в практике врача-терапевта		+
Фтизиатрия в практике врача-терапевта		+
Рентгенология в практике врача-терапевта		
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

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

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-терапевта	0	0	4	текущий контроль:	4	✓ тесты ✓ задачи
2.	Лабораторная диагностика врачом-терапевтом в амбулаторных условиях и условиях стационара и дневного стационара.	0	16	12	текущий контроль:	28	✓ тесты ✓ задачи
					промежуточная аттестация: зачет	4	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
Общая трудоемкость							36

7.2. Тематический план клинических практических занятий

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

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы 16	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
Лабораторная диагностика врачом-терапевтом в амбулаторных условиях и условиях стационара и дневного стационара.						
1.	Гематологические и общеклинические исследования	УК-1 ПК-1 ПК-2	Эритропоз. Лейкопоз. Общий анализ крови. Гематологические анализаторы. Определение СОЭ. Реактивные изменения крови. Анемии. Лейкозы. Заболевания бронхолегочной системы. Исследование мокроты. Исследование содержимого желудочно-кишечного тракта. Копрологический анализ. Исследование мочи.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Биохимические исследования	УК-1 ПК-1 ПК-2	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.	Иммунологические и серологические методы исследования.	УК-1 ПК-1 ПК-2	Показатели клеточного иммунитета. Показатели гуморального иммунитета. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний. Динамика показателей	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			гуморального иммунитета при инфекциях. Лабораторные показатели при ВИЧ-инфекции. Изосерология (группы крови). Типирование антигенов системы эритроцитов (ABO, Rh). Типирование трансплантационных антигенов лейкоцитов (HLA). Типирование антигенов системы тромбоцитов. Клинико-диагностическое значение исследования антигенов системы крови. Лабораторная диагностика острых вирусных и хронических гепатитов. Клинико-лабораторная диагностика. ВИЧ-инфекции. Диагностика протозойных инфекций. Лабораторная диагностика гельминтозов. Интерпретация результатов исследований врачом-терапевтом.			
4.	Лабораторные исследования системы гемостаза	УК-1 ПК-1 ПК-2	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

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

Антикоагулянтная система

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? Отчего 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 аспиринотерапией.

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) тромбоз

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.
Коагулогические исследования			
Антикоагулянтное звено			
Активность системы Протеина С (Agkistrodon)	111,1	70 - 130	%
Активность Антитромбина III (по U.Abildgaard)	96,5	80 - 120	%
Плазменный компонент коагуляционного звена			
Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)	32,9	30 - 40	сек
Активность факторов внутреннего пути образования протромбиназы (АЧТВ) по кривой разведения Квика	104,2	80 - 120	%
Активность факторов протромбинового комплекса по кривой разведения Квика	103	85 - 105	%
Международное нормализованное отношение (МНО)	0,89	0,8 - 1,2 > 1,2 снижение активности < 0,8 повышение активности	отн.ед.
!> Фибриноген (по Клауссу)	358,6 *	200 - 400, 350-400 риск ИБС	мг/дл
Уровень тромбинемии / плазминемии			
РФМК (о-фенантролиновый тест)	3,5	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
Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-терапевта						
1.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-терапевта.	УК-1 ПК-1 ПК-2	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 конъюнктивы.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
Лабораторная диагностика врачом-терапевтом в амбулаторных условиях и условиях стационара и дневного стационара.						

2.	Гематологические и общеклинические исследования	УК-1 ПК-1 ПК-2	Миелопролиферативные заболевания. Лимфопролиферативные заболевания. Диагностика заболеваний женских половых органов. Диагностика заболеваний мужских половых органов. Диагностика заболеваний нервной системы. Исследование выпотных жидкостей.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
3	Иммунологические и серологические методы исследования.	УК-1 ПК-1 ПК-2	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. Трансплантационный иммунитет. Иммунодефицитные состояния. Антигены и антитела системы крови.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
4	Лабораторные исследования системы гемостаза	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС). Гемофилии. Тромбоцитопении, тромбоцитопатии. Геморрагический васкулит. Механизмы развития. Лабораторная диагностика.	4	В Т З Р	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

1. Подготовка пациента к сдаче лабораторных анализов.
2. Антигены и антитела. Использование антител в диагностической деятельности врача.
3. Аутоантитела. Диагностика аутоиммунных заболеваний.
4. Антигены и антитела системы крови. Методы определения группы крови и резус-фактора.
5. Лабораторные методы диагностики сифилиса.
6. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов.
7. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции.
8. Иммунологическая диагностика новой короновирусной инфекции COVID-19.
9. ПЦР в диагностике вирусных инфекций
10. Реактивные изменения в системе кроветворения при различных заболеваниях (вирусных, бактериальных, паразитарных инвазиях, хирургических вмешательствах и др.).
11. Современная диагностика лейкозов (иммунофенотипирование лейкозов).
12. Лабораторные алгоритмы в диагностике патологий щитовидной железы.
13. Лабораторные алгоритмы в диагностике патологий эндокринной системы: гипоталамо-гипофизарной системы.
14. Лабораторные алгоритмы в диагностике патологий репродуктивной системы.
15. Лабораторная диагностика опухолевого процесса, опухолевые маркеры.
16. Лабораторная диагностика нарушений липидного обмена.
17. Молекулярно-генетические методы в диагностике гепатитов.
18. Исследование желудочного содержимого.
19. Современные возможности бесприборной экспресс-диагностики в клинической 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, ногтевых 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»

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

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.

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. Гриневич. – 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.

13.2 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/>
9. Национальное гематологическое общество <http://npngo.ru/>

13.3 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛОВ

1. Клиническая лабораторная диагностика.
2. Терапевтический архив
3. Пульмонология
4. Кардиология
5. Лечащий врач
6. Поликлиника
7. Клиническая гастроэнтерология и гепатология.
8. Профилактическая медицина

9. Российский кардиологический журнал

**25. 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"> • 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. • Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий. • 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. • Webinar (система проведения вебинаров). Сайт https://webinar.ru Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от
	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>12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).</p> <ul style="list-style-type: none">• Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.• 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.• КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Договор № 44/ЭА/1от 05.12.2022.• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.• Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.
--	--	--	--	---

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.