

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию

развитию здравоохранения

Дата подписания: 19.12.2024 09:02:50

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f225c

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Утверждаю
Проректор по последипломному
образованию
профессор А.Э. Багрий

«27» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
В.Ф2 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В КАРДИОЛОГИИ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Донецк 2024

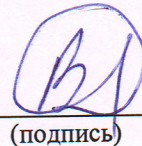
Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Денисов Виктор Константинович	д.м.н., профессор	зав. кафедрой трансплантологии и клинической лабораторной диагностики
2	Кустов Дмитрий Юрьевич	к.м.н, доцент	Доцент кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики
3	Мельник Алла Васильевна		Ассистент кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики
4	Валигун Янина Сергеевна		Ассистент кафедры трансплантологии и клинической лабораторной диагностики

Рабочая программа дисциплины «Лабораторная диагностика в кардиологии»
обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры трансплантологии и клинической лабораторной
диагностики

«18» 06. 2024 г., протокол № 10

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор



(подпись)

В.К. Денисов

Рабочая программа дисциплины «Лабораторная диагностика в кардиологии»
рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО
«20» 06.2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д.м.н., профессор

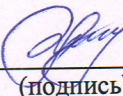


(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Лабораторная диагностика в кардиологии» одобрена
Советом
ФНМФО
«20» 06.2024 г. протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (квалификация: врач-клинической лабораторной диагностики).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача клинической лабораторной диагностики, обладающего системой общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных и специальных медицинских знаний по клинической лабораторной диагностике в кардиологии;
- подготовка врача клинической лабораторной диагностики, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углублённые знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование, систематизации и структуризации знаний, расширение кругозора современных знаний в клинической лабораторной диагностике при кардиологических заболеваниях.
- формирование навыков и умений ведения необходимой медицинской документации.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Лабораторная диагностика в кардиологии» является факультативной дисциплиной учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	36 / 1,0 з.е.
Аудиторная работа	30
Лекций	6
Семинарских занятий	6
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающихся	6
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.
Профессиональные компетенции (ПК)		
Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов. Организация работы и управление лабораторией	ПК-1. Консультирование медицинских работников и пациентов	ПК-1.1. Знать: 1.1.3. Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований. ПК-1.2. Уметь: 1.2.1. Анализировать результаты клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований. ПК-1.3. Владеть: 1.3.1. Определением перечня необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. Консультирование врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований.
	ПК-3. Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	ПК-3.1. Знать: 3.1.1. Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования): химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований.
	ПК-4. Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	ПК-4.1. Знать: 4.1.1. Оценка патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований. ПК-4.2. Уметь: 4.2.2. Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- структуру и функции всех систем, органов и тканей организма при кардиологических заболеваниях и лабораторные критерии нормального их функционирования;
- правила получения биологического материала от пациентки для лабораторного исследования;

- основы лабораторной диагностики при кардиологической патологии;
- современные лабораторные приборы и аппараты, используемые для диагностики;
- правила и нормы охраны труда и безопасности в КДЛ.

Уметь:

- подготовить биологический материал для гематологического, биохимических и иммунологических исследований;
- выполнить клинический анализ крови;
- осуществить лабораторную диагностику системы свертывания крови у пациентов кардиологического профиля;
- уметь прочесть результат лабораторного исследования, сопоставить с клиническими проявлениями болезни с целью установления диагноза;
- оформить журналы регистрации биологического материала для лабораторных исследований;
- оформить бланки выдачи результатов исследования.

Владеть:

- навыками работы на гематологическом, иммунологическом, биохимическом анализаторе;
- методикой ИФА при диагностике пациентов кардиологического профиля;
- микроскопией мазков крови;
- микроскопией препаратов мочи.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-КЛИНИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ:**

- подсчет лейкоцитарной формулы
- подсчет форменных элементов осадка мочи;
- выполнение ИФА у пациентов кардиологического профиля;
- выполнение ПЦР-диагностики у пациентов кардиологического профиля;
- выполнение коагулологических исследований у пациентов кардиологического профиля.

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
В.Ф2	Лабораторная диагностика в кардиологии	72	6	6	36	24			
1.	Лабораторное исследование кардиологического профиля. Показания для выполнения анализов кардиологического профиля	24			18	6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
2.	Маркеры некроза миокарда. Изменение уровня тропонина Т и тропонина I при хронической сердечной недостаточности.	24			18	6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
3.	Лабораторные значения липидов плазмы крови при различных сердечно-сосудистых заболеваниях	12	3	3		6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4	СЗ, КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
4.	Клинико-лабораторный мониторинг эффективности длительной терапии прямыми и не прямыми антикоагулянтами при инфаркте миокарда	12	3	3		6	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4	КПЗ, Кл.С, СР	Т, ПР, ЗС
	Промежуточная аттестация						ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4		Зачет
	Общий объем подготовки	72	6	6	36	24			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ПЛ	проблемная лекция	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
КПЗ	клиническое практическое занятие	ЗС	решение ситуационных задач
СЗ	семинарское занятие	Кл.С	анализ клинических случаев
СР	самостоятельная работа обучающихся		

7. Рекомендуемые образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- семинарское занятие;
- клиническое практическое занятие;
- анализ клинических случаев;
- самостоятельная работа обучающихся.

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация).

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Лабораторная диагностика в кардиологии» профессиональной программы по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

Пример тестовых заданий

1. Для уточнения диагноза больному с предварительным диагнозом инфаркт миокарда в кардиологическом отделении назначено лабораторное обследование:

- A. Креатинкиназа
- B. Аспаратаминотрансфераза
- C. Лактатдегидрогеназа
- D. *Тропонин

2. Назовите *биохимическое исследование крови больному*, если не смогли определить концентрацию гемоглобина крови гемиглобинцианидным методом из-за образующегося стойкого помутнения:

- A. Общий белок крови
- B. Тимоловая проба

- C. *Протеинограмма белков сыворотки крови
- D. С-реактивный белок

Образцы ситуационных заданий

1. Больная после операции по поводу пластики аортального клапана вынуждена использовать антикоагулянтную терапию. Длительное время находилась на лечении синкумаром, затем перешла на использование варфарина (известно, что период полувыведения варфарина в 2-3 раза больше, чем синкумара). В результате замены препарата появились жалобы на длительные кровотечения во время менструаций, кровоточивость из носа, десен. Ниже приведены данные лабораторных исследований.

Показатель	Результат	Норма
АЧТВ	45	25-43 сек
ПВ	29,1	14-18 сек
ПТИ	61,9	85-105 %
МНО	3,0	2,0-3,0

1. Какой лабораторный тест у данной пациентки будет ведущим и почему?
2. Интерпретируйте показатель МНО у данной пациентки.
3. Почему АЧТВ изменен незначительно?

Эталоны ответов:

1. МНО, т. к. проводится терапия непрямыми антикоагулянтами.
2. Показатель МНО на верхней границе терапевтического диапазона, но для пациентки оказалось высоким, поэтому появились симптомы передозировки варфарином.
3. Применение варфарина блокирует синтез не только факторы внешнего пути (К-зависимые), но и факторы внутреннего и общего пути, которые будут влиять на показатель АЧТВ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план лекционных занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад.час)
		Лекции
1	Лабораторное исследование кардиологического профиля. Показания для выполнения анализов кардиологического профиля	
2	Маркеры некроза миокарда. Изменение уровня тропонина Т и тропонина I при хронической сердечной недостаточности.	
3	Лабораторные значения липидов плазмы крови при различных сердечно-сосудистых заболеваниях	3
4	Клинико-лабораторный мониторинг эффективности длительной терапии прямыми и не прямыми антикоагулянтами при инфаркте миокарда	3
	Всего	6

9.2. Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
1	Лабораторное исследование кардиологического профиля. Показания для выполнения анализов кардиологического профиля		18
2	Маркеры некроза миокарда. Изменение уровня тропонина Т и тропонина I при хронической сердечной недостаточности.		18
3	Лабораторные значения липидов плазмы крови при различных сердечно-сосудистых заболеваниях	3	
4	Клинико-лабораторный мониторинг эффективности длительной терапии прямыми и не прямыми антикоагулянтами при инфаркте миокарда	3	
	Всего	6	36

9.3. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Лабораторное исследование кардиологического профиля. Показания для выполнения анализов кардиологического профиля	Подготовка к СЗ, КПЗ.	6
2	Маркеры некроза миокарда. Изменение уровня тропонина Т и тропонина I при хронической сердечной недостаточности.	Подготовка к СЗ, КПЗ.	6
3	Лабораторные значения липидов плазмы крови при различных сердечно-сосудистых заболеваниях	Подготовка к СЗ, КПЗ.	6
4	Клинико-лабораторный мониторинг эффективности длительной терапии прямыми и не прямыми антикоагулянтами при инфаркте миокарда	Подготовка к СЗ, КПЗ.	6
	Всего		24

9.4. Методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания по дисциплине «Лабораторная диагностика в кардиологии» для обучения ординаторов по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3518-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435182.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-2274-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422748.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
3. Методы клинических лабораторных исследований [Текст] : [учебник] / Камышников В. С., Волотовская О. А., Ходюкова А. Б. и др. ; под ред. В. С. Камышникова. - 7-е изд. . - М. : МЕДпресс-информ , 2015 . - 735, [1] с. : ил., цв. ил.
4. Долгов В. В. Иммуноферментный анализ в клинико-диагностических лабораториях [Текст] : / Долгов В. В., Ракова Н. Г., Колупаев В. Е. и др.; Минздравсоцразвития РФ; Рос. мед. акад. последип. образования. . - М. : Тверь : Триада, 2017 . – 319, [1] с. : ил.
5. Конопля А. И. Структурно-функциональные свойства эритроцитов в норме и при патологии [Текст]: [монография] / Конопля А. И., Прокопенко Л. Г., Долгарева С. А. и др. ; ГБОУ ВПО "Кур. гос. мед. ун-т" Минздравсоцразвития РФ . - Курск : Изд-во КГМУ , 2018 . - 190, [1] с. : ил., 4 л. цв. ил.

Дополнительная литература:

1. Дашкова, Н. Г. Трансфузионная иммунология / Н. Г. Дашкова, А. А. Рагимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-1299.html> (дата обращения: 23.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Александрова, Е. Н. Лабораторные методы диагностики в ревматологии / Е. Н. Александрова, М. М. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/970416501V0003.html> (дата обращения: 23.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Ильин, А. В. Лабораторные методы диагностики в эндокринологии / А. В. Ильин, С. А. Прокофьев, О. Ю. Гурова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/970406779V0001.html> (дата обращения: 23.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Камышников, В. С. О чем говорят медицинские анализы : справочное пособие / В. С. Камышников. - 5-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2015. - 304 с. – Текст : непосредственный.
5. Инфекционные и паразитарные болезни развивающихся стран [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Н. В. Чебышева, С. Г. Пака . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2018 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Камышников В. С. Онкомаркеры [Текст] : методы определения, референтные значения, интерпретация тестов / Камышников В. С. . - 3-е изд. . - М. : МЕДпресс-информ , 2017 . - 120, [8] с.
7. Карманов Ф. И. Статистические методы обработки экспериментальных данных. Лабораторный практикум с использованием пакета MathCad: Электронный ресурс] / Карманов Ф. И., Острейковский В. А. . - М. : Абрис, 2015 . – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 111 (зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2022, регистрационный № 67741);
13. Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной

- диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 145н (зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2018, регистрационный № 50603);
14. Квалификационная характеристика «Врач клинической лабораторной диагностики» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018));
 15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
 16. Правила проведения лабораторных исследований, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.05.2021 № 464н (зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2021, регистрационный № 63737);
 17. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
 18. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.