

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра терапии

Утверждаю
Декан медицинского факультета,
к.фарм.н., доцент
Г.Н. Самко

« 26 » 09 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.О.17 «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»
на 2024/2025 учебный год**

Специальность

3.32.05.01 "Медико-профилактическое дело"

Специализация

“Медико-профилактическое дело”

Квалификация

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения:

Очная

Год набора 2021

Тирасполь 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «*Клиническая лабораторная диагностика*» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» и основной профессиональной образовательной программы, учебного плана по специализации «Медико-профилактическое дело».

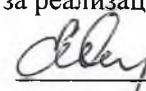
Составитель

Ассистент кафедры терапии  /Н.Д. Кульчицкая /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии

«20» сентябрь 2024 г. протокол № 2

Зав. кафедрой терапии, отвечающая за реализацию дисциплины

«20» сентябрь 2024 г.  доцент, к.б.н. Ю.Н. Березук

Зав. выпускающей кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней,

«25» 09 2024 г.  доцент, к.фарм.н. Г.Н. Самко

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» являются: воспитание профессиональных и личностных качеств врача, профессиональной и социальной компетенции на основе обучения методам клинической диагностики патологии внутренних органов, развитие умения применять полученные знания на практике.

Задачами освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» являются:

- Формирование базовых знаний в области современных методов лабораторной диагностики и основ лабораторной медицины;
- Освоение основных методов диагностики состояния здоровья населения при различных формах патологии с учетом чувствительности и специфичности, допустимой вариации лабораторных методов;
- Формирование навыков работы с нормативно-технической документацией, анализа литературы по проблемам клинической лабораторной диагностики;
- Освоение методов организации и проведении контроля качества проводимых лабораторных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» относится к обязательной части ОПОП дисциплин специальности 3.32.05.01 «Медико-профилактическое дело». Реализуется в 7 семестре.

3. Требования к результатам обучения по дисциплине:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	ИД ук-6.1 Знать приоритеты и планирование собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты. ИД ук-6.2 Уметь выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки. ИД ук-6.3 Владеть применением различных технологий решения профессиональных задач; принятие решение в новой ситуации, представлением в устной или письменной форме развернутого плана собственной деятельности

<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>					
Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины.		ИД ОПК-4.1 Знать применение дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач. ИД ОПК-4.2 Уметь оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. ИД ОПК-4.3 Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.		
Биостатистика в гигиенической и эпидемиологической диагностике	ОПК-7. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения.		ИД ОПК-7.1 Знать современные методики сбора и обработки информации. ИД ОПК-7.2 Уметь проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты. ИД ОПК-7.3 Владеть способами проведения анализа основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.		

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам:

Семестр	Количество часов						Форма контроля	
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе						
		Аудиторных						
		Всего	Лекций	Лабораторные занятия (ЛЗ)	Практические занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)		

7	4/144	84	24	60	-	24	экзамен, 36 часов
Итого:	4/144	84	24	60	-	24	экзамен, 36 ч

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1.	Технологические приемы в лабораторной диагностике.	30	6	-	18	6
2.	Методы определения биохимических показателей крови.	22	4	-	12	6
3.	Лабораторная оценка гомеостатической, пищеварительной и выделительных систем организма.	22	6	-	12	6
4.	Техника определения и лабораторная оценка биохимических и иммунологических показателей при заболеваниях крови и внутренних органов.	34	8	-	18	6
	Экзамен	36	-	-	-	
Итого:		144	24	-	60	24

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
<i>Технологические приемы в лабораторной диагностике</i>				
1.	1.	2	Предмет и задачи клинической лабораторной диагностики. Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
2.	1.	2	Контроль качества лабораторных анализов. Номенклатура лабораторных анализов.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
3.	1.	2	Получение биоматериала и подготовка препаратов для различных видов исследований. Устройство различных лабораторных приборов.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:		6		
<i>Методы определения биохимических показателей крови.</i>				
4.	2.	2	Понятие о системе крови. Методы гематологических исследований.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
5.	2.	2	Лабораторная оценка углеводного	Интерактивные

			обмена, белкового и липидного обменов.	таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:	4			
<i>Лабораторная оценка гомеостатической, пищеварительной и выделительных систем организма.</i>				
6.	3.	2	Лабораторная оценка кислотно-щелочного баланса организма. Формы нарушения кислотно-щелочного баланса.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
7.	3.	2	Исследование желудочного содержимого. Лабораторная диагностика заболеваний печени.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
8.	3.	2	Общеклинические и цитологические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:	6			
<i>Техника определения и лабораторная оценка биохимических и иммунологических показателей при заболеваниях крови и внутренних органов.</i>				
9.	4.	2	Диагностика патологии красного ростка системы крови.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
10.	4.	2	Диагностика патологии белого ростка системы крови.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
11.	4.	2	Лабораторная диагностика заболеваний сердца.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
12.	4.	2	Исследование иммунного статуса организма человека.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:	8			
ИТОГО	24			

Практические занятия не предусмотрены.

Лабораторные занятия

п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторных занятий	Учебно-наглядные пособия
<i>Технологические приемы в лабораторной диагностике</i>				
1.	1.	6	Правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы. Предмет и задачи клинической лабораторной	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы

			диагностики. Организационная структура лабораторной службы.	
2.	1.	6	Контроль качества лабораторных анализов. Номенклатура лабораторных анализов. Внутрилабораторный и межлабораторный контроль. Методы статистической обработки результатов.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
3.	1.	6	Получение биоматериала и подготовка препаратов для различных видов исследований. Методы фиксации и окраски препаратов. Транспортировка и хранение биологического материала. Изучение устройств спектрофотометров, потенциометров, аппаратов для электрофореза и других лабораторных приборов.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:		18		

Методы определения биохимических показателей крови.

4.	2.	6	Понятие о системе крови. Методы гематологических исследований. Методы исследования и оценки системы гемостаза. Аналитические методы и методы разделения.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
5.	2.	6	Лабораторная оценка углеводного обмена, белкового и липидного обмена. Контрольная работа №1 по разделам 1,2.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:		12		

Лабораторная оценка гомеостатической, пищеварительной и выделительных систем организма.

6.	3.	6	Лабораторная оценка кислотно-щелочного баланса организма. Формы нарушения кислотно-щелочного баланса. Исследование физических и химических свойств желудочного содергимого. Лабораторная диагностика заболеваний печени. Лабораторная дифференциальная диагностика желтухи. Клинико-диагностическое значение копрологического анализа.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
7.	3.	6	Клинический и биохимический анализ мочи в диагностике заболеваний почек. Общеклинические и цитологические	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы

			исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы. Исследование физических и химических свойств мочи. Микроскопическое исследование осадка мочи.	
Итого часов по разделу:	12			
Техника определения и лабораторная оценка биохимических и иммунологических показателей при заболеваниях крови и внутренних органов.				
8	4.	6	Диагностика патологии красного ростка системы крови. Патогенез и виды анемий, их клиническая лабораторная диагностика. Диагностика патологии белого ростка системы крови. Новообразования кроветворной системы.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
9	4	6	Лабораторная диагностика заболеваний сердца. Общеклинические и цитологические методы исследования при заболеваниях бронхо-легочной системы.	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
10.	4.	6	Исследование иммунного статуса организма человека. Исследование уровней иммуноглобулинов, цитокинов Контрольная работа №2 по разделам 3,4	Интерактивные таблицы, фото-видеоматериалы
Итого часов по разделу:	18			
ИТОГО	60			

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость в часах
1	1	Санитарно-противоэпидемическая работа в КЛД. (СИТ)	2
	2	Дезсредства и методы обеззараживания. (Р)	2
	3	Контроль качества и лабораторные анализы. Статистический контроль качества клинических лабораторных анализов. (ПР)	2
Итого часов по разделу:			6
2	4	Основы электронной микроскопии. Устройство и принцип работы электронных микроскопов и особенности подготовки материала для проведения исследований. (ИДЛ, Р)	2
	5	Спектрофотометрическое определение белков в биологических жидкостях. (ПР)	2
	6	Современные возможности диагностики и лечения	2

		заболеваний поджелудочной железы. (Р)	
		Итого часов по разделу:	6
3	7	Клинико лабораторные подходы к дифференциальной диагностике сахарного диабета 1 и 2 типов (ИДЛ, ДЗ)	2
	8	Генетическое разнообразие сердечно-сосудистых заболеваний и возможности молекулярной диагностики. (СИТ)	2
	9	Молекулярно-клеточные механизмы действия гормонов вазопрессина и альдостерона. Роль в регуляции водно-солевого обмена. (СИТ)	2
		Итого часов по разделу:	6
4	10	Витамины группы Д, как вещества с гормональной активностью регулирующих гомеостаз кальция. (Р)	2
	11	Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах. (ПР,Р)	2
	12	Клинико-лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Прогнозирование прогрессии ВИЧ-инфекции и лабораторный контроль эффективности лечения. (СИТ , ИДЛ)	2
		Итого часов по разделу:	6
		ИТОГО:	24

Примечание: ДЗ – домашнее задание, СИТ – самостоятельное изучение темы, ИДЛ – изучение дополнительной литературы, Р – реферат, ПР – презентация.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/ п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издан ия	Кол-во экземпл яров	Электронн ая версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Клиническая лабораторная. Национальное руководство. Том 1.	Долгов В.В.	2013	-	+	https://www.labirint.ru/books/332727/
2	Клиническая лабораторная. Национальное руководство. Том 2.	Долгов В.В.	2013	-	+	https://www.labirint.ru/books/332727/
3	Клиническая лабораторная диагностика. Методы и трактовка лабораторных исследований.	Камышников В.С.	2015	1	-	НИБЦ ГОУ ПГУ им. Т.Г.Шевченко

Итого по дисциплине: печатных изданий – 0 %; электронных изданий – 100%

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Образовательный портал ПГУ им. Т.Г. Шевченко
<http://moodle.spsu.ru/enrol/index.php?id=4546>
2. Общесистемное и прикладное программное обеспечение
3. Поисковые системы Yandex, Google, Yahoo
4. Электронная библиотека E-library <http://www.library.ru>, <http://www.elibrary.ru>
5. Электронная библиотека «Консультант студента» www.studmedlib.ru

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий – в разработке

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудитории, оснащённые лабораторной мебелью, включая мойки и вытяжные шкафы.
2. Помещение лаборантской для хранения реактивов, приборов и др.
3. Лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным комплексом.

Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мультимедийные презентации, видеофильмы. Доски.

Контроль знаний и обучение по определенным темам проводится в компьютерном классе медицинского факультета.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Изучение дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» предусматривает освоение четырех разделов, что осуществляется в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у обучающихся профессиональных навыков. Преподавание дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» предполагает тесную интеграцию с другими кафедрами и дисциплинами на протяжении всего периода обучения.

Важными этапами в изучении дисциплины является освоение обучающимися основ физиологии и биохимии. В реализации компетентностного подхода при изучении этих разделов обучающимся рекомендуется самостоятельно определять основные показатели жизнедеятельности тех или иных систем организма, проводить разбор конкретных ситуаций, связанных с механизмами регуляции функций организма.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у обучающихся формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

9. Технологическая карта дисциплины –

Курс IV, семестр VII, группа АКП-412

Лектор: асс. Кульчицкая Наталья Дмитриевна.

Преподаватель, ведущий практические занятия: асс. Кульчицкая Наталья Дмитриевна.

Кафедра Терапии

БРС не предусмотрена.