

**Тематический план занятий семинарского типа  
по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»  
для обучающихся по образовательной программе специалитета  
по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело,  
направленность (профиль) Медико-профилактическое дело,  
форма обучения очная  
на 2023-2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	<b>Техника безопасности</b> <sup>1</sup> . Санитарно-противоэпидемический режим. Правовые вопросы лабораторной службы. Правила техники безопасности и охраны труда при работе в лаборатории. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача КЛД <sup>2</sup> .	2
2.	<b>Организация лабораторной службы. Организационные основы КДЛ. Часть 1</b> <sup>1</sup> . Предмет и задачи клинической лабораторной диагностики. Организационная структура лабораторной службы. Основные законодательные, нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность лабораторной службы <sup>2</sup> .	2
3.	<b>Организация лабораторной службы. Организационные основы КДЛ. Часть 2</b> <sup>1</sup> . Понятие о стандартизации, ее задачи, цели, объекты стандартизации (ГОСТы, ОСТы, технические регламенты (ТР), международные стандарты и т.п.), распространяющиеся на деятельность КДЛ. Оснащение КДЛ. Вопросы метрологии и стандартизации <sup>2</sup> .	2
4.	<b>Контроль качества лабораторных анализов. Часть 1</b> <sup>1</sup> . Типы клинико-диагностических лабораторий ЛПУ. Номенклатура лабораторных анализов. Внутрिलाбораторный и межлабораторный контроль (назначение, виды, требования, условия организации) <sup>2</sup> .	2
5.	<b>Контроль качества лабораторных анализов. Часть 2</b> <sup>1</sup> . Организация контроля качества лабораторных исследований. Внутрिलाбораторный контроль качества, средства и методы контроля. Внешняя оценка качества. Методы статистической обработки <sup>2</sup> .	2
6.	<b>Получение и подготовка биологического материала для исследований</b> <sup>1</sup> . Получение биоматериала и подготовка препаратов для цитологического, иммунологического, гематологического, биохимического, генетического исследований. Приготовление препаратов из различных биологических жидкостей и субстратов окружающей среды. Методы фиксации и окраски препаратов. Транспортировка и хранение биологического материала <sup>2</sup> .	2
7.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам</b> <sup>1</sup> .	2
8.	<b>Методы гематологических исследований</b> <sup>1</sup> . Кроветворение и его регуляция. Морфологические и функциональные характеристики эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Микроскопия мазков крови <sup>2</sup> .	2
9.	<b>Диагностика патологии белого ростка системы крови</b> <sup>1</sup> . Методы подсчета гемограммы. Новообразования кроветворной системы: гемобластозы, лейкозы, миелопролиферативные и лимфолиферативные заболевания. Парпротеинемии. Агранулоцитозы <sup>2</sup> .	2
10.	<b>Диагностика патологии красного ростка системы крови. Часть 1</b> <sup>1</sup> . Характеристики эритроцитов в гемоцитогамме. Эритроцитозы. Эритропении. Гемоглобинопатии <sup>2</sup> .	2
11.	<b>Диагностика патологии красного ростка системы крови. Часть 2</b> <sup>1</sup> . Нарушения метаболизма железа. Патогенез и виды анемий, их клиническая лабораторная диагностика <sup>2</sup> .	2
12.	<b>Биохимические методы исследования. Часть 1</b> <sup>1</sup> . Методы биохимического исследования. Аналитические методы и методы разделения <sup>2</sup> .	2
13.	<b>Биохимические методы исследования. Часть 2</b> <sup>1</sup> . Фотометрия, электрофорез,	2

	хроматография, автоматизированные методы исследований. Основные методы исследования состава биологических жидкостей <sup>2</sup> .	
14.	<b>Клинический и биохимический анализ мочи в диагностике заболеваний почек<sup>1</sup>.</b> Диурез и его нарушения: полиурия, олигоурия, анурия, никтурия. Физиологические компоненты мочи: Мочевина, креатинин, креатин, мочевая кислота. Методы их определения. Патологические компоненты мочи: глюкозурия, протеинурия <sup>2</sup> .	2
15.	<b>Лабораторная диагностика заболеваний печени<sup>1</sup>.</b> Лабораторные тесты диагностики заболеваний печени. Клинические и биохимические синдромы <sup>2</sup> .	2
16.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам<sup>1</sup>.</b>	2
17.	<b>Цитологические исследования. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Цитологические исследования мокроты, смывов трахеи и бронхов. Микроскопическое исследование вагинального отделяемого, семенной жидкости <sup>2</sup> .	2
18.	<b>Цитологические исследования. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Исследования заболеваний ЦНС. Исследование спинномозговой жидкости. Исследования экссудатов и трансудатов <sup>2</sup> .	2
19.	<b>Иммунологические серологические методы в лабораторной диагностике<sup>1</sup>.</b> Современные представления об иммунной системе. Реакции АГ-АТ. Реакция преципитации. Реакция агглютации и торможения агглютинации. Практическое выполнение и использование в практике. Определение групп крови <sup>2</sup> .	2
20.	<b>Иммуноферментные методы в лабораторной диагностике<sup>1</sup>.</b> Методы, основанные на использовании меченных компонентов реакции. Иммуноферментный и иммунофлюоресцентный анализ. Диагностика и мониторинг инфекционных заболеваний <sup>2</sup> .	2
21.	<b>Исследование иммунного статуса организма человека. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Оценка состояния врожденного иммунитета. Исследование активности фагоцитоза <sup>2</sup> .	2
22.	<b>Исследование иммунного статуса организма человека. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Определение циркулирующих субпопуляций лимфоцитов. Исследование уровней иммуноглобулинов, цитокинов <sup>2</sup> .	2
23.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам<sup>1</sup>.</b>	2
24.	<b>Исследование белкового состава крови<sup>1</sup>.</b> Альбумины, гипер- и гипоальбуминемия. $\alpha$ 1-Глобулины: $\alpha$ 1- протеиназный ингибитор, $\alpha$ 1-кислый гликопротеин. $\alpha$ 2-глобулины: $\alpha$ 2-макроглобулин, гаптоглобин, церуло-плазмин. $\beta$ -Глобулины: трансферрин, гемопексин. $\gamma$ -Глобулины: иммуноглобулины, гипергаммаглобулинемия. Белки острой фазы воспаления <sup>2</sup> .	2
25.	<b>Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Панкреатиты, диагностическое значение определения активности $\alpha$ -амилазы в крови и моче <sup>2</sup> .	2
26.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам<sup>1</sup>.</b>	2
27.	<b>Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Диагностические критерии сахарного диабета I и II типов. Гипергликемия и глюкозурия. Ранняя диагностика сахарного диабета: определение антител к $\beta$ -клеткам поджелудочной железы, проинсулина, С-пептида <sup>2</sup> .	2
28.	<b>Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Нарушения липидного обмена. Диагностическое значение определения содержания холестерина и его фракций в составе липопротеинов крови. Гиперхолестеролемиа <sup>2</sup> .	2
29.	<b>Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Дифференциальная диагностика заболеваний сердца. Креатинкиназа и КФК-МВ, тропонины Т и I, С-реактивный белок в диагностике инфаркта миокарда <sup>2</sup> .	2
30.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам<sup>1</sup>.</b>	2
31.	<b>Лабораторные исследования системы гемостаза<sup>1</sup>.</b> Методы исследования системы гемостаза. Свертывающая система крови: сосудисто-тромбоцитарный гемостаз и коагуляционный гемостаз, методы оценки <sup>2</sup> .	2

32.	<b>Кислотно-щелочной баланс организма. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Формы нарушения кислотно-щелочного баланса. Алкалоз и ацидоз: респираторный, метаболический, компенсированный, декомпенсированный <sup>2</sup> .	2
33.	<b>Кислотно-щелочной баланс организма. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Клинико-диагностическое значение изменений показателей КЩС. Неотложные состояния в анестезиологии и реаниматологии <sup>2</sup> .	2
34.	<b>Молекулярно-генетические методы диагностики в КЛД. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Молекулярные основы наследственности. Гены и признаки. Молекулярно-генетические методы диагностики <sup>2</sup> .	2
35.	<b>Молекулярно-генетические методы диагностики в КЛД. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Оборудование и организация работы молекулярно-генетических лабораторий. Разновидности ПЦР <sup>2</sup> .	2
36.	<b>Молекулярно-генетические методы диагностики инфекционных и наследственных болезней. Часть 1<sup>1</sup>.</b> ПЦР в диагностике урогенитальных инфекций, вирусных гепатитов, респираторных инфекций, бактериологических исследованиях <sup>2</sup> .	2
37.	<b>Молекулярно-генетические методы диагностики инфекционных и наследственных болезней. Часть 2<sup>1</sup>.</b> ПЦР и секвенирование в диагностике наследственных заболеваний <sup>2</sup> .	2
38.	<b>Итоговый коллоквиум по пройденным темам<sup>1</sup>.</b>	2
39.	<b>Организация лаборатории для исследований объектов окружающей среды. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Структура ИЛЦ, ее роль и значение в деятельности ФСПНЗПП России <sup>2</sup> .	2
40.	<b>Организация лаборатории для исследований объектов окружающей среды. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Работа с объектами испытаний: отбор, доставка, хранение и уничтожение (утилизация) проб <sup>2</sup> .	2
41.	<b>Лабораторные методы исследований объектов окружающей среды. Часть 1<sup>1</sup>.</b> Методы исследований, применяемые в лабораторной практике: оптикоспектральные, хроматографические. Электрохимические, экспресс-методы анализа <sup>2</sup> .	2
42.	<b>Лабораторные методы исследований объектов окружающей среды. Часть 2<sup>1</sup>.</b> Лабораторные исследования (физико-химические, бактериологические, паразитологические, вирусологические, радиологические) объектов внешней среды <sup>2</sup> .	2
43.	<b>Заключительное занятие<sup>1</sup>.</b> Итоговый контроль уровня сформированности компетенций <sup>2</sup> .	2
	<b>Итого</b>	<b>86</b>

<sup>1</sup> - тема

<sup>2</sup> - сущностное содержание

Рассмотрено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики  
«30» мая 2023 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Б.В. Заводовский