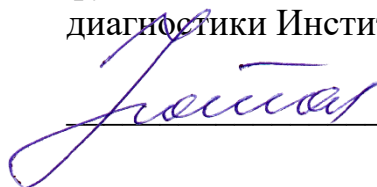


Утверждаю
Заведующий кафедрой лучевой,
функционально и лабораторной
диагностики Института НМФО

 Любая Е.Д.

Учебно-тематический план лекций
по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» базовой части
образовательной программы ординатуры по специальности
31.08.05 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) на
2025/2026 учебный год

№	Тема	Продолжительность	Преподаватель
1	Современная структура лабораторной службы. Нормативные документы, регламентирующие работу КДЛ ЛПУ. Основы медицинского права.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.
2	Техника безопасности в КДЛ. Нормативные документы, регламентирующие технику безопасности в лаборатории. Санитарногигиенических требований к клиникодиагностической лаборатории.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.
3	Положение об аккредитации и лицензировании КДЛ. Основы экономики, финансирования, медицинского страхования деятельности клинико-диагностических лабораторий. Система менеджмента качества в лабораторной медицине.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.
4	Основные этапы лабораторного исследования. Виды и методы получения биологического материала для лабораторных исследований. Правила проведения преаналитического этапа.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.
5	Аналитический этап. Метрологическое обеспечение измерений в КДЛ. Аналитическая чувствительность и специфичность теста. Варианты внутрилабораторного контроля качества. Методы внешней оценки качества работы КДЛ.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.

6	Современные методы общеклинических исследований: принципы, основное используемое оборудование.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Воронков А.А.
7	Общеклинические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы.	2 ак.ч.	доц., д.м.н. Панина А.А.
8	Общеклинические исследования при заболеваниях бронхо-легочной системы.	2 ак.ч.	доц., д.м.н. Панина А.А.
9	Общеклинические исследования при заболеваниях органов пищеварительной	2 ак.ч.	доц., д.м.н. Панина А.А.

	системы.		
10	Общеклинические исследования при заболеваниях женских половых органов.	2 ак.ч.	доц., д.м.н. Панина А.А.
11	Общеклинические исследования при заболеваниях мужских половых органов.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
12	Общеклинические исследования при заболеваниях центральной нервной системы.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
13	Общеклинические исследования при поражении серозных оболочек.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
14	Общие вопросы гематологии. Понятие о системе крови. Учение о кроветворении. Регуляция гемопоэза, апоптоз. Эритропоэз (нормобластический, мегалобластический). Тромбоцитопоэз. Морфологическая и функциональная характеристика клеток системы тромбоцитопоэза Методы подсчета тромбоцитов.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
15	Лейкопоэз. Понятие о неэффективном лейкопоэзе. Морфологическая и функциональная характеристика лейкоцитов. Цитохимические исследования лейкоцитов. Иммунология лейкоцитов. Методы подсчета лейкоцитов.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
16	Гематологические анализаторы: классы, принципы работы, диагностические возможности. Основные показатели, получаемые с помощью гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение. Реактивные изменения крови – лейкоэмидные реакции – при острых и хронических инфекциях, паразитарных заболеваниях, соматической патологии, опухолях.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.

17	Опухолевые заболевания крови. Этиология, патогенез и классификация гемобластозов. Клинико-лабораторная характеристика отдельных форм. Динамика лабораторных показателей на различных стадиях заболевания.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
18	Анемии. Железодефицитная анемия. Мегалобластные анемии (В ₁₂ - и фолиеводефицитные анемии). Апластические анемии. Гемолитические анемии (наследственные и приобретенные).	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
19	Агранулоцитозы. Классификация. Этиология. Патогенез. Лабораторные показатели при агранулоцитозах крови и костного мозга. Динамика лабораторных показателей в различные стадии болезни. Изменения периферической крови в процессе лечения.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
20	Современные представления о лучевой болезни Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая	2 ак.ч.	доц., к.м.н.

	болезнь. Клинико-лабораторные показатели в различные периоды заболевания.		Алексеева В.В.
21	Клиническая лабораторная диагностика неотложных состояний при некоторых гематологических заболеваниях (лейкозах, апластических процессах, анемии, геморрагических диатезах, гемофилия и т.д.).	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
22	Современные представления о гемостазе. Основные функциональные системы и их компоненты. Регуляция гемостаза. Методы исследования системы гемостаза.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
23	Нарушение системы гемостаза. Клиниколабораторная диагностика.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
24	Метаболизм белков и аминокислот. Синтез белка, его регуляция. Белки плазмы крови, виды, функции. Методы исследования белков и аминокислот.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
25	Клиническая энзимология. Гипо-, гиперферментемии. Понятие о ферментном спектре. Энзимопатии (наследственные, алиментарные токсические, прочие).	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.

26	Лабораторные методы оценки функции печени. Диагностика заболеваний печени. Клинические и биохимические синдромы. Обмен порфиринов и желчных пигментов. Алгоритм дифференциальной лабораторной диагностики желтух.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
27	Биохимия и патохимия углеводов. Регуляция обмена глюкозы. Сахарный диабет. Алгоритм лабораторного обследования больного с сахарным диабетом на разных стадиях заболевания. Критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типа. Система длительного мониторинга глюкозы (CGMS).	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
28	Лабораторная диагностика гиперлиппротеидемий. Клинико-диагностическое значение определения в крови холестерина и его фракций, триацилглицеринов, свободных жирных кислот, фосфолипидов, общих липидов, липопротеидов, липолитических ферментов.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
29	Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
30	Лабораторная диагностика нарушений водноэлектролитного и кислотно-щелочного баланса организма. Неотложные состояния в анестезиологии и реаниматологии, общеклинические анализы, экспрессдиагностика	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
31	Химическая природа и биологическое действие	2 ак.ч.	доц., к.м.н.
	гормонов. Лабораторная оценка гормонального статуса.		Замарина Т.В.
32	Лабораторные показатели, используемые для оценки иммунного статуса (лабораторные показатели клеточного и гуморального иммунитета). Иммуноэлектрофорез белков сыворотки крови.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
33	Основные положения генетики. Роль наследственных факторов в развитии патологии. Геномные мутации и полиморфизмы. Классификация наследственных заболеваний.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

34	Введение в цитологию. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал. Общепатологические процессы: воспаление, регенерация, признаки злокачественности.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
35	Понятие токсического и опасного вещества. Закономерности и стадии воздействия вредного вещества. Химико-токсикологические исследования	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
36	Преимущества организации экспресс лаборатории. Экспресс-тесты применяемые в лаборатории.	2 ак.ч.	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

Заведующий кафедрой



Лютая Е.Д.

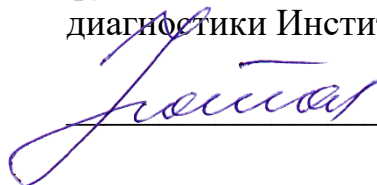
Руководитель образовательной программы



Панина А.А.

*в соответствии с ФГОС и ФГОС3+ ВО по всем образовательным программам ординатуры количество лекций - 36 (72 ак. часа)

Утверждаю
Заведующий кафедрой лучевой,
функционально и лабораторной
диагностики Института НМФО

 Любая Е.Д.

Учебно-тематический план семинарских занятий
по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» базовой части
образовательной программы ординатуры по специальности
31.08.05 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) на
2025/2026 учебный год

№	Тема	Продолжительность	Преподаватель
1	Клиническая лабораторная диагностика как медицинская специальность. Принципы и формы организации лабораторных исследований. Современная структура лабораторной службы. Нормативные документы, регламентирующие работу КДЛ ЛПУ. Основы медицинского права.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
2	Функции и организация работы сотрудников КДЛ. Номенклатура лабораторных анализов. Статистическая информация и учет. Материальнотехническое оснащение КДЛ различных типов. Штаты.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
3	Техника безопасности в КДЛ. Нормативные документы, регламентирующие технику безопасности в лаборатории. Медицинская помощь, порядок расследования и учета аварийных ситуаций и несчастных случаев в лаборатории.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
4	Санитарно-противоэпидемический режим в клинических лабораториях. Дезсредства и методы обеззараживания. Способы и правила транспортировки биоматериала. Способы и правила утилизации отработанного материала.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
5	Положение об аккредитации и лицензировании КДЛ. Управление персоналом в ЛПУ.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.

6	Система менеджмента качества в лабораторной медицине. Правила взаимодействия персонала лабораторий и клинических отделений. Стандартные операционные процедуры как элемент системы менеджмента качества. Лабораторная информационная система. ФЗ -102 «Об обеспечении единства измерений». Принципы доказательной медицины в клинической лабораторной диагностике.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
7	Основные этапы лабораторного исследования. Виды и методы получения биологического материала для лабораторных исследований. Правила проведения преаналитического этапа.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
8	Ошибки при выполнении анализов на	6 ак.ч	доц., к.м.н.

	преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах. Стандартизация и контроль качества преаналитического этапа.		Воронков А.А.
9	Контрольный центр. Его функции. Референтная лаборатория. Ее функции. Классификация погрешностей измерения. Контрольные материалы. Международная система единиц (СИ) в клинической лабораторной диагностике. Правила пересчета показателей в единицы СИ.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
10	Внутрилабораторный контроль качества клинических лабораторных исследований. Контроль воспроизводимости результатов измерений. Контроль правильности результатов измерений. Построение контрольных карт. Критерии оценки работы по контрольной карте.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
11	Внешняя оценка качества клинических лабораторных исследований. Цели, программы и системы внешней оценки качества. Методы статистической обработки результатов внешнего контроля качества. Графический метод обработки результатов внешнего контроля качества. Оценка результатов внешнего контроля качества	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
12	Техника основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа (техника дозирования жидкостей, взвешивания, фильтрации, приготовления растворов и др.)	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
13	Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование	6 ак.ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
14	Фотометрические методы анализа. Абсорбционная фотометрия. Иммунохимические фотометрические методы анализа: иммуноферментный анализ, иммунохемилюминисцентный анализ, турбидиметрия, нефелометрия и др.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

15	Микроскопические методы: Особенности микроскопических методов при микробиологических (бактериоскопических), цитологических исследованиях, иммунно-цитохимические исследования.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
16	Общеклинические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы. Исследование физических и химических свойств мочи. Клиническое значение лабораторных исследований.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
17	Общеклинические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы. Микроскопическое исследование осадка мочи (организованного, не организованного). Особенности осадка мочи при поражении клубочков, канальцев и интерстициальной ткани почек.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
18	Общеклинические исследования при заболеваниях бронхолегочной системы. Исследование физических свойств мокроты	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
19	Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах и др. Бактериоскопическое исследование препаратов, окрашенных по Цилю-	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

	Нильсену. Клиническое значение химикомикроскопических лабораторных исследований		
20	Кислото-, ферменто-, белковообразующие и эвакуаторная функции желудка. Клиническое значение лабораторных исследований	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
21	Заболевания печени: клиническое значение химикомикроскопических лабораторных исследований дуоденального содержимого.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
22	Заболевания кишечника: исследование физических и химических свойств кишечного содержимого, микроскопическое исследование отделяемого кишечника. Интерпретация результатов копрологического исследования при ахилии, ахлоргидрии, гиперхлоргидрии, ахолии, быстрой эвакуации пищи из желудка.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
23	Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

24	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого для диагностики. Оценка гормонального профиля. Оценка степени чистоты. Выявление дисбиоза влагалища.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
25	Выявление патогенной бактериальной флоры, признаков вирусной инфекции, микозов и др. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
26	Общеклинические исследования при заболеваниях мужских половых органов. Исследование семенной жидкости (эякулята). Исследование физических и химических свойств. Биохимическое, микроскопическое, иммунологическое и бактериологическое исследование.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
27	Исследование секрета предстательной железы. Исследование физических и химических свойств. Микроскопическое исследование.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
28	Исследований отделяемого уретры для диагностики гонококков, трихомонад, хламидий. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований. Оценка репродуктивной функции. Оценка воспалительного процесса.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
29	Исследование физических и химических свойств спинномозговой жидкости. Биохимическое исследование спинномозговой жидкости.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
30	Микроскопическое исследование клеточного состава спинномозговой жидкости, в счетной камере, в окрашенных препаратах после седиментации. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.
31	Исследование физических и химических свойств выпотных жидкостей Микроскопическое исследование клеточного состава выпотных жидкостей при инфекционных заболеваниях, воспалении и злокачественных новообразованиях Клиническое значение химико-микроскопических	6 ак.ч	доц., к.м.н. Замарина Т.В.

	лабораторных исследований		
32	Понятие об эффективном, неэффективном и терминальном эритропоэзе. Морфологическая и функциональная характеристика клеточных элементов эритрона. Иммунология эритроцитов.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
33	Обмен гемоглобина. Обмен порфиринов, железа и желчных пигментов. Обмен витамина В12, фолиевой кислоты.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
34	Эритроцитозы и эритроцитопении. Методы подсчета эритроцитов. Нормы эритроцитарных показателей.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

35	Тромбоцитопоз. Морфологическая и функциональная характеристика клеток системы тромбоцитопоза Методы подсчета тромбоцитов. Нормы тромбоцитарных показателей. Тромбоцитозы. Тромбоцитопении	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
36	Лейкопоз. Морфологическая и функциональная характеристика лейкоцитов. Цитохимические исследования лейкоцитов. Иммунология лейкоцитов. Методы подсчета лейкоцитов.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
37	Нормы лейкоцитов и показателей лейкоцитарной формулы. Лейкоцитозы, лейкопении.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
38	Костный мозг. Морфологическая и функциональная характеристика клеток костного мозга, Методы подсчета миелограммы. Референтные показатели клеточного состава костного мозга.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
39	Гематологические анализаторы, основные показатели, получаемые с помощью гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
40	Реактивные изменения крови – лейкомоидные реакции – при острых и хронических инфекциях, паразитарных заболеваниях, соматической патологии, опухолях.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
41	Лейкозы. Этиология. Патогенез. Классификации. Острые лейкозы. Клинико-лабораторная характеристика вариантов острых лейкозов и критерии диагностики. Критерии ремиссии, рецидива.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
42	Миелопролиферативные заболевания (хронический миелолейкоз, эритремия, миелодиспластический синдром).	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
43	Лимфопрлиферативные заболевания (хронический лимфолейкоз, волосатоклеточный лейкоз, злокачественные лимфомы). Парпротеинемические гемобластозы (миеломная болезнь, макроглобулинемия Вальденстрема).	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
44	Анемии. Классификация. Этиология. Патогенез. Постгеморрагические анемии. Клинико-лабораторная характеристика. Динамика изменений лабораторных показателей. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
45	Анемии, связанные с нарушением обмена железа и порфиринов. Клинико-лабораторная характеристика. Исследование периферической крови. Исследование костного мозга. Биохимические исследования. Динамика гематологических и биохимических показателей в процессе лечения. Критерии эффективности лечения.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

46	Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК	6 ак.ч	доц., к.м.н.
	(дефицит витамина В12, фолиевой кислоты). Клиниколабораторная характеристика. Критерии диагностики. Исследование периферической крови. Исследование костного мозга. Биохимические исследования. Динамика лабораторных показателей в процессе лечения.		Алексеева В.В.
47	Апластические (гипопластические) анемии. Наследственные и приобретенные апластические анемии. Исследование периферической крови и костного мозга. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
48	Агранулоцитозы. Миелотоксический агранулоцитоз (цитостатическая болезнь). Иммунный (аутоиммунный) агранулоцитоз. Лабораторные показатели при агранулоцитозах крови и костного мозга. Динамика лабораторных показателей в различные стадии болезни. Изменения периферической крови в процессе лечения. Клиникодиагностическое значение результатов исследования	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
49	Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Клинико-лабораторные показатели в различные периоды заболевания.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
50	Современные представления о болезнях накопления. Клинико-лабораторные показатели при болезни Гоше, Ниманна-Пика и других редких форм болезней накопления.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
51	Методы исследования в гематологии. Количественные методы подсчета клеток крови и костного мозга. Ручные методы. Автоматизированные методы	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
52	Морфологические исследования периферической крови, костного мозга, пунктата лимфоузлов, селезенки и др. органов. Цитохимические исследования клеток гемопоэза. Проточная цитофлуориметрия. Иммуноцитохимические и иммунофлуоресцентные методы исследования.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
53	Современные представления о гемостазе. Методы исследования системы гемостаза. Общей свертывающей способности крови. Тромбоцитарнососудистого гемостаза.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
54	Нарушение системы гемостаза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. (ДВС). Коагулопатии. Лабораторная диагностика.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

55	Нарушение тромбоцитопоза. Тромбоцитопении. Тромбоцитопатии. Лабораторная диагностика тромбоцитарных нарушений. Тромбофилии. Лабораторная диагностика тромбофилий.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
56	Белки плазмы крови, виды, функции. Методы исследования белков и аминокислот (общего белка, белковых фракций и отдельных белков и тд.).	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
57	Особенности метаболизма отдельных аминокислот. Образование и обезвреживание аммиака, креатинина. Причины изменения концентрации. Клиническое значение определения креатинина и мочевины. Клиренс креатинина. Образование мочевой кислоты. Причины гиперурикемии. Гиперурикемия при подагре: механизм развития, клиническое значение выявления.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.

58	Азотистый баланс. Нарушения азотистого баланса при заболеваниях и патологических состояниях. Способы оценки азотистого баланса	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
59	Нарушения обмена отдельных аминокислот (фенилкетонурия, цистиноз и цистинурия, алкаптонурия, гомоцистинурия, карциноидоз, болезнь Хартнупа и др.). Патогенез, лабораторные и клинические проявления нарушений.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
60	Клиническая энзимология. Гипо-, гиперферментемии. Понятие о ферментном спектре. Энзимопатии (наследственные, алиментарные токсические, прочие).	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
61	Клинико-диагностическое значение определения активности ферментов при заболеваниях сердечнососудистой системы, печени, поджелудочной железы, мышечной системы, злокачественных новообразованиях, других заболеваниях.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
62	Лабораторные методы оценки функции печени. Диагностика заболеваний печени. Клинические и биохимические синдромы.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
63	Обмен порфиринов и желчных пигментов. Алгоритм дифференциальной лабораторной диагностики желтух.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
64	Регуляция обмена глюкозы, механизмы поддержания и показатели гомеостаза глюкозы. Гипо- и гипергликемии. Причины развития глюкозурии. Клиническое значение определения глюкозы в крови и моче Метаболический синдром. Критерии лабораторной диагностики метаболического синдрома.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.

65	Сахарный диабет. Классификация. Патогенез сахарного диабета 1 и 2 типа, других типов диабета. Лабораторная диагностика нарушений обмена глюкозы, диагностика сахарного диабета. Гликированные белки, контроль за компенсацией сахарного диабета. Тест толерантности к глюкозе.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
66	Лабораторная диагностика гиперлиппротеидемий. Клинико-диагностическое значение определения в крови холестерина и его фракций, триацилглицеринов, свободных жирных кислот, фосфолипидов, общих липидов, липопротеидов, липолитических ферментов.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
67	Заболевания сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз, стадии развития. Нарушения липидного обмена. Основные показатели атеросклероза.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
68	Лабораторная диагностика заболеваний сердечнососудистой системы.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
69	Инфаркт миокарда. Креатинкиназа и КФК-МВ в диагностике инфаркта миокарда. Неферментные маркеры инфаркта миокарда: миоглобин, тропонины Т и I, С-реактивный белок	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
70	Лабораторная диагностика нарушений водноэлектролитного баланса организма.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
71	Лабораторная диагностика нарушений кислотнощелочного баланса организма. Неотложные состояния в анестезиологии и реаниматологии, общеклинические анализы, экспресс-диагностика	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
72	Стероидные гормоны. Гормоны коры надпочечников. Регуляция минерального обмена. Альдостерон.	6 ак.ч	доц., к.м.н.
	Ангиотензин- рениновая система		Загороднева Е.А.
73	Щитовидная железа. Гормоны щитовидной железы. Тесты функции щитовидной железы. Заболевания щитовидной железы. Скрининг заболеваний щитовидной железы.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
74	Строение биохимический состав и метаболизм соединительной ткани. Классификация ревматических болезней.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
75	Клиническая биохимия при нарушении минерального обмена и болезнях костей. Остеопороз, рахит. Этиология. Патогенез. Клиника. Осложнения. Маркеры резорбции и синтеза костной ткани.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
76	Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы. Наследственные, врожденные и приобретенные иммунодефицитные состояния.	6 ак.ч	доц., д.м.н. Панина А.А.

77	Лабораторные методы исследования иммунной системы. Методы исследования антигенов системы крови. Типирование антигенов системы эритроцитов (ABO, Rh). Типирование трансплантационных антигенов лейкоцитов (HLA).	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
78	Классификация наследственных заболеваний. Особенности наследования, понятия экспрессивность и пенетрантность. Популяционная частота.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
79	Основы полимеразной цепной реакции. Организация ПЦР-лаборатории.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
80	Ключевые цитологические признаки вирусных, предопухолевых и опухолевых поражений шейки матки. Признаки злокачественности. Роль смотровых кабинетов в ранней диагностике и профилактике опухолей женской половой сферы.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
81	Скрининг онкологических заболеваний (принципы, методы). Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования. Проточная цитометрия в диагностике онкологических заболеваний.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
82	Вещества, определяемые в химико-токсикологических лабораториях центров, клиник, отделений острых отравлений.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
83	Вещества, определяемые в химико-токсикологических лабораториях наркологических больниц и диспансеров.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.
84	Преимущества организации экспресс лаборатории. Экспресс-тесты применяемые в лаборатории. Обсуждение и разбор клинических случаев.	6 ак.ч	доц., к.м.н. Шушукова И.Г.

Заведующий кафедрой

Лютая Е.Д.

Руководитель образовательной программы

Панина А.А.

*в соответствии с ФГОС и ФГОС 3+ ВО по всем
образовательным программам ординатуры количество семинаров - 84 (504
ак. часа)