

Утверждаю  
Заведующий кафедрой лучевой,  
функциональной и лабораторной диагностики  
Института НМФО

Лютая Е.Д.

Расписание 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 2022/2023 учебный год

№	Тема	Дата	Время проведения	Ф.И.О преподавателя
1	Современная структура лабораторной службы. Нормативные документы, регламентирующие работу КДЛ ЛПУ. Основы медицинского права.	09.09.2022	8.00-9.30ч	доц., к.м.н. Воронков А.А.
2	Техника безопасности в КДЛ. Нормативные документы, регламентирующие технику безопасности в лаборатории. Санитарно-гигиенических требований к клиничко-диагностической лаборатории.	09.09.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Воронков А.А.
3	Положение об аккредитации и лицензировании КДЛ. Основы экономики, финансирования, медицинского страхования деятельности клиничко-диагностических лабораторий. Система менеджмента качества в лабораторной медицине.	09.09.2022	11.20-12.50	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.	16.09.2022	8.00-9.30	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.	16.09.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Воронков А.А.
6	Современные методы общеклинических исследований: принципы, основное используемое оборудование.	16.09.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Воронков А.А.
7	Общеклинические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы.	23.09.2022	8.00-9.30	доц., д.м.н. Панина А.А.
8	Общеклинические исследования при заболеваниях бронхо-легочной системы.	23.09.2022	9.40-11.10	доц., д.м.н. Панина А.А.

9	Общеклинические исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы.	23.09.2022	11.20-12.50	доц., д.м.н. Панина А.А.
10	Общеклинические исследования при заболеваниях женских половых органов.	30.09.2022	8.00-9.30	доц., д.м.н. Панина А.А.
11	Общеклинические исследования при заболеваниях мужских половых органов.	30.09.2022	9.40-11.10	доц., д.м.н. Панина А.А.
12	Общеклинические исследования при заболеваниях центральной нервной системы.	30.09.2022	11.20-12.50	доц., д.м.н. Панина А.А.
13	Общеклинические исследования при поражении серозных оболочек.	07.10.2022	8.00-9.30	доц., д.м.н. Панина А.А.
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.	07.10.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
15	Лейкопоэз. Понятие о неэффективном лейкопоэзе. Морфологическая и функциональная характеристика лейкоцитов. Цитохимические исследования лейкоцитов. Иммунология лейкоцитов. Методы подсчета лейкоцитов.	07.10.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
16	Гематологические анализаторы: классы, принципы работы, диагностические возможности. Основные показатели, получаемые с помощью гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение. Реактивные изменения крови – лейкомоидные реакции – при острых и хронических инфекциях, паразитарных заболеваниях, соматической патологии, опухолях.	14.10.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
17	Опухолевые заболевания крови. Этиология, патогенез и классификация гемобластозов. Клинико-лабораторная характеристика отдельных форм. Динамика лабораторных показателей на различных стадиях заболевания.	14.10.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
18	Анемии. Железодефицитная анемия. Мегалобластные анемии (В <sub>12</sub> - и фолиевыедефицитные анемии). Апластические анемии. Гемолитические анемии (наследственные и приобретенные).	14.10.2022	11.20-12.50	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.	21.10.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

20	Современные представления о лучевой болезни Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Клинико-лабораторные показатели в различные периоды заболевания.	21.10.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
21	Клиническая лабораторная диагностика неотложных состояний при некоторых гематологических заболеваниях (лейкозах, апластических процессах, анемии, геморрагических диатезах, гемофилия и т.д.).	21.10.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
22	Современные представления о гемостазе. Основные функциональные системы и их компоненты. Регуляция гемостаза. Методы исследования системы гемостаза.	28.10.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
23	Нарушение системы гемостаза. Клинико-лабораторная диагностика.	28.10.2022	9.40-11.10	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.	28.10.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
25	Клиническая энзимология. Гипо-, гиперферментемии. Понятие о ферментном спектре. Энзимопатии (наследственные, алиментарные токсические, прочие).	11.11.2022	8.00-9.30	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.	11.11.2022	9.40-11.10	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).	11.11.2022	11.20-12.50	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.	18.11.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
29	Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	18.11.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
30	Лабораторная диагностика нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса организма. Неотложные состояния в анестезиологии и реаниматологии, общеклинические анализы, экспресс-диагностика	18.11.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.

31	Химическая природа и биологическое действие гормонов. Лабораторная оценка гормонального статуса.	25.11.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
32	Лабораторные показатели, используемые для оценки иммунного статуса (лабораторные показатели клеточного и гуморального иммунитета). Иммуноэлектрофорез белков сыворотки крови.	25.11.2022	9.40-11.10	доц., д.м.н. Панина А.А.
33	Основные положения генетики. Роль наследственных факторов в развитии патологии. Геномные мутации и полиморфизмы. Классификация наследственных заболеваний.	25.11.2022	11.20-12.50	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
34	Введение в цитологию. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал. Общепатологические процессы: воспаление, регенерация, признаки злокачественности.	09.12.2022	8.00-9.30	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
35	Понятие токсического и опасного вещества. Закономерности и стадии воздействия вредного вещества. Химико-токсикологические исследования	09.12.2022	9.40-11.10	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
36	Преимущества организации экспресс лаборатории. Экспресс-тесты применяемые в лаборатории.	09.12.2022	11.20-12.50	доц., д.м.н. Панина А.А.

Руководитель образовательной программы

Панина А.А.

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

Утверждаю  
Заведующий кафедрой лучевой,  
функциональной и лабораторной диагностики  
Института НМФО

Лютая Е.Д.

Расписание 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 2022/2023 учебный год

№	Тема	Дата	Время проведения	Ф.И.О преподавателя
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.	01.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.
2	Функции и организация работы сотрудников КДЛ. Номенклатура лабораторных анализов. Статистическая информация и учет. Материально-техническое оснащение КДЛ различных типов. Штаты.	02.09.2022	8.00-14.00	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.	03.09.2022	8.00-14.00	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.	05.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.
5	Положение об аккредитации и лицензировании КДЛ. Управление персоналом в ЛПУ.	06.09.2022	8.00-14.00	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	07.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.

	медицины в клинической лабораторной диагностике.			
7	Основные этапы лабораторного исследования. Виды и методы получения биологического материала для лабораторных исследований. Правила проведения преаналитического этапа.	08.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.
8	Ошибки при выполнении анализов на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах. Стандартизация и контроль качества преаналитического этапа.	10.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. 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.	12.09.2022	8.00-14.00	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.	13.09.2022	8.00-14.00	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	14.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.
12	Техника основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа (техника дозирования жидкостей, взвешивания, фильтрации, приготовления растворов и др.)	15.09.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Воронков А.А.
13	Методы клинических лабораторных исследований: принципы, область применения в лабораторной диагностике, основное используемое оборудование	17.09.2022	8.00-14.00	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.	19.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
15	Микроскопические методы: Особенности микроскопических методов при микробиологических (бактериоскопических), цитологических исследованиях, иммуно-цитохимические исследования.	20.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.

16	Общеклинические исследования при заболеваниях органов мочевыделительной системы. Исследование физических и химических свойств мочи. Клиническое значение лабораторных исследований.	21.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
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.	22.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
18	Общеклинические исследования при заболеваниях бронхолегочной системы. Исследование физических свойств мокроты	24.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
19	Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты при неспецифических процессах, хронических инфекциях, аллергических заболеваниях, микозах и др. Бактериоскопическое исследование препаратов, окрашенных по Цилю-Нильсену. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований	26.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
20	Кислото-, ферменто-, белковообразующие и эвакуаторная функции желудка. Клиническое значение лабораторных исследований	27.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
21	Заболевания печени: клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований дуоденального содержимого.	28.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
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.	29.09.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
23	Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	01.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
24	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого для диагностики. Оценка гормонального профиля. Оценка степени чистоты. Выявление дисбиоза влагалища.	03.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
25	Выявление патогенной бактериальной флоры, признаков вирусной инфекции,	04.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н.

	микозов и др. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.			Шушкова И.Г.
26	Общеклинические исследования при заболеваниях мужских половых органов. Исследование семенной жидкости (эякулята). Исследование физических и химических свойств. Биохимическое, микроскопическое, иммунологическое и бактериологическое исследование.	05.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
27	Исследование секрета предстательной железы. Исследование физических и химических свойств. Микроскопическое исследование.	06.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
28	Исследований отделяемого уретры для диагностики гонококков, трихомонад, хламидий. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований. Оценка репродуктивной функции. Оценка воспалительного процесса.	08.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
29	Исследование физических и химических свойств спинномозговой жидкости. Биохимическое исследование спинномозговой жидкости.	10.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
30	Микроскопическое исследование клеточного состава спинномозговой жидкости, в счетной камере, в окрашенных препаратах после седиментации. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	11.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
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 лабораторных исследований	12.10.2022	8.00-14.00	асс., к.м.н. Шушкова И.Г.
32	Понятие об эффективном, неэффективном и терминальном эритропоэзе. Морфологическая и функциональная характеристика клеточных элементов эритрона. Иммунология эритроцитов.	13.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
33	Обмен гемоглобина. Обмен порфиринов, железа и желчных пигментов. Обмен витамина В12, фолиевой кислоты.	15.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
34	Эритроцитозы и эритроцитопении. Методы подсчета эритроцитов. Нормы эритроцитарных показателей.	17.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
35	Тромбоцитопозы. Морфологическая и функциональная характеристика клеток системы тромбоцитопоза Методы подсчета тромбоцитов. Нормы	18.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.



	тромбоцитарных показателей. Тромбоцитозы. Тромбоцитопении			
36	Лейкопоз. Морфологическая и функциональная характеристика лейкоцитов. Цитохимические исследования лейкоцитов. Иммунология лейкоцитов. Методы подсчета лейкоцитов.	19.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
37	Нормы лейкоцитов и показателей лейкоцитарной формулы. Лейкоцитозы, лейкопении.	20.10.2022	8.00-14.00	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.	22.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
39	Гематологические анализаторы, основные показатели, получаемые с помощью гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение.	24.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
40	Реактивные изменения крови – лейкомоидные реакции – при острых и хронических инфекциях, паразитарных заболеваниях, соматической патологии, опухолях.	25.10.2022	8.00-14.00	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.	26.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
42	Миелопролиферативные заболевания (хронический миелолейкоз, эритремия, миелодиспластический синдром).	27.10.2022	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
43	Лимфопролиферативные заболевания (хронический лимфолейкоз, волосатоклеточный лейкоз, злокачественные лимфомы). Парпротеинемические гемобластозы (миеломная болезнь, макроглобулинемия Вальденстрема).	29.10.2022	8.00-14.00	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.	31.10.2022	8.00-14.00	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.	09.12.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
46	Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (дефицит витамина В12,	09.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н.

	фолиевой кислоты). Клинико-лабораторная 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.	10.01.2023	8.00-14.00	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. Клинико-диагностическое значение результатов исследования	11.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
49	Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Клинико-лабораторные показатели в различные периоды заболевания.	12.01.2023	8.00-14.00	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.	13.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
51	Методы исследования в гематологии. Количественные методы подсчета клеток крови и костного мозга. Ручные методы. Автоматизированные методы	14.01.2023	8.00-14.00	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.	23.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
53	Современные представления о гемостазе. Методы исследования системы гемостаза. Общей свертывающей способности крови. Тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.	24.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
54	Нарушение системы гемостаза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. (ДВС). Коагулопатии. Лабораторная диагностика.	25.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
55	Нарушение тромбоцитопоэза. Тромбоцитопении. Тромбоцитопатии. Лабораторная диагностика	26.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

	тромбоцитарных нарушений. Тромбофилии. Лабораторная диагностика тромбофилий.			
56	Белки плазмы крови, виды, функции. Методы исследования белков и аминокислот (общего белка, белковых фракций и отдельных белков и тд.).	27.01.2023	8.00-14.00	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.	28.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
58	Азотистый баланс. Нарушения азотистого баланса при заболеваниях и патологических состояниях. Способы оценки азотистого баланса	30.01.2023	8.00-14.00	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.	31.01.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
60	Клиническая энзимология. Гипо-, гиперферментемии. Понятие о ферментном спектре. Энзимопатии (наследственные, алиментарные токсические, прочие).	01.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
61	Клинико-диагностическое значение определения активности ферментов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, печени, поджелудочной железы, мышечной системы, злокачественных новообразованиях, других заболеваниях.	02.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
62	Лабораторные методы оценки функции печени. Диагностика заболеваний печени. Клинические и биохимические синдромы.	03.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
63	Обмен порфиринов и желчных пигментов. Алгоритм дифференциальной лабораторной диагностики желтух.	04.02.2023	8.00-14.00	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.	06.02.2023	8.00-14.00	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,	07.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.

	диагностика сахарного диабета. Гликированные белки, контроль за компенсацией сахарного диабета. Тест толерантности к глюкозе.			
66	Лабораторная диагностика гиперлиппротеидемий. Клинико-диагностическое значение определения в крови холестерина и его фракций, триацилглицеринов, свободных жирных кислот, фосфолипидов, общих липидов, липопротеидов, липолитических ферментов.	08.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
67	Заболевания сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз, стадии развития. Нарушения липидного обмена. Основные показатели атеросклероза.	09.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
68	Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	10.02.2023	8.00-14.00	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	11.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
70	Лабораторная диагностика нарушений водно-электролитного баланса организма.	13.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
71	Лабораторная диагностика нарушений кислотно-щелочного баланса организма. Неотложные состояния в анестезиологии и реаниматологии, общеклинические анализы, экспресс-диагностика	14.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
72	Стероидные гормоны. Гормоны коры надпочечников. Регуляция минерального обмена. Альдостерон. Ангиотензин-рениновая система	15.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
73	Щитовидная железа. Гормоны щитовидной железы. Тесты функции щитовидной железы. Заболевания щитовидной железы. Скрининг заболеваний щитовидной железы.	16.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
74	Строение биохимический состав и метаболизм соединительной ткани. Классификация ревматических болезней.	17.02.2023	8.00-14.00	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.	18.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Загороднева Е.А.
76	Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы. Наследственные, врожденные и приобретенные иммунодефицитные состояния.	20.02.2023	8.00-14.00	доц., д.м.н. Панина А.А.
77	Лабораторные методы исследования иммунной системы. Методы исследования антигенов системы крови. Типирование антигенов системы эритроцитов (ABO,	21.02.2023	8.00-14.00	доц., д.м.н. Панина А.А.

	Rh). Типирование трансплантационных антигенов лейкоцитов (HLA).			
78	Классификация наследственных заболеваний. Особенности наследования, понятия экспрессивность и пенетрантность. Популяционная частота.	22.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
79	Основы полимеразной цепной реакции. Организация ПЦР-лаборатории.	25.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
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.	27.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
81	Скрининг онкологических заболеваний (принципы, методы). Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования. Проточная цитометрия в диагностике онкологических заболеваний.	28.02.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
82	Вещества, определяемые в химико-токсикологических лабораториях центров, клиник, отделений острых отравлений.	01.03.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
83	Вещества, определяемые в химико-токсикологических лабораториях наркологических больниц и диспансеров.	02.03.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.
84	Преимущества организации экспресс лаборатории. Экспресс-тесты применяемые в лаборатории. Обсуждение и разбор клинических случаев.	03.03.2023	8.00-14.00	доц., к.м.н. Алексеева В.В.

Руководитель образовательной программы



Панина А.А.

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