Перечень вопросов для проведения экзамена
по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика»
для обучающихся 2023 года поступления
по образовательной программе
32.05.01 Медико-профилактическое дело,
направленность (профиль) Медико-профилактическое дело
(специалитет),
форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год

№	Перечень вопросов для проведения экзамена
	Организационная структура лабораторной службы.
	Нормативные документы, регламентирующие работу лабораторной службы. Правовые вопросы лабораторной службы.
	Санитарно-противоэпидемический режим в клинико-диагностической лаборатории.
	Понятие стерилизации и дезинфекции, методы.
	Правила техники безопасности и охраны труда при работе в лаборатории.
	Вопросы этики и деонтологии в лабораторной практике.
	Предмет и задачи клинической лабораторной диагностики.
	Типы клинико-диагностических лабораторий ЛПУ. Задачи КДЛ. Номенклатура лабораторных анализов.
	Основные законодательные, нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность лабораторной службы.
	Понятие о стандартизации, ее задачи, цели, объекты стандартизации (ГОСТы, ОСТы, технические регламенты (ТР), международные стандарты и т.п.), распространяющиеся на деятельность КДЛ.
	Виды лабораторных исследований в зависимости от поставленных клинических задач.
	Номенклатура лабораторных анализов. Оснащение КДЛ.
	Метрология и стандартизация. Понятия, задачи, цели и объекты. Метрологические особенности Волгоградской области.
	Понятие о контроле качества лабораторных исследований. Критерии качества.
	Организация контроля качества лабораторных исследований.
	Внутрилабораторный и межлабораторный контроль качества (назначение, виды, требования, условия организации).
	Особенности проведения внутрилабораторных и межлабораторных контроля качества по Волгоградской области.
	Внутрилабораторный контроль качества, средства и методы контроля.
	Внешняя оценка качества. Методы статистической обработки.
	Виды биологического материала и условия взятия для клинических лабораторных исследований.
	Особенности получение биоматериала и подготовка препаратов для цитологического и иммунологического исследований.
	Особенности получение биоматериала и подготовка препаратов для гематологического, биохимического, генетического исследований
	Взятие и приготовление препаратов из различных биологических жидкостей и субстратов окружающей среды.
	Методы фиксации и окраски мазков.
	Особенности транспортировки и хранения различного биологического материала.

	Понятие о гематологии. Гемопоэз и его регуляция.
	Характеристики эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов (морфологические, функциональные).
	Понятие об общем анализе крови. Особенности взятия крови. Референтные показатели ОАК характерные для практически здоровых жителей Волгоградской области.
	Показатели общего анализа крови, их характеристика. Варианты изменений (сдвига) лейкоцитарной формулы.
	Особенности микроскопия мазков крови.
	Методы гематологических исследований (ручной, автоматический).
	Методы подсчета гемограммы.
	Гемобластозы. Классификация. Этиология и патогенез. Клинико-лабораторная характеристика и диагностика. Заболеваемость гемобластозами среди жителей Волгоградской области.
	Лейкозы. Этиология и патогенез. Классификации острых лейкозов. Клинико-лабораторная характеристика вариантов острых лейкозов.
	Морфологические, цитохимические, иммунологические, цитогенетические критерии диагностики острых лейкозов. Критерии ремиссии, рецидива. Заболеваемость лейкозами среди жителей Волгоградской области.
	Миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания. Классификация. Этиология и патогенез. Клинико-лабораторная характеристика и диагностика. Распространенность заболеваний среди жителей Волгоградской области.
	Парапротеинемии. Агранулоцитозы. Классификация. Этиология и патогенез. Клинико-лабораторная характеристика и диагностика.
	Характеристики эритроцитов в гемоцитограме. Эритроцитозы. Эритропении.
	Гемоглобинопатии. Характеристика. Нарушения метаболизма железа. Лабораторная диагностика.
	Патогенез и виды анемий, их клиническая лабораторная диагностика. Распространенность различных видов анемий среди жителей Волгоградской области.
	Методы биохимических исследований.
	Аналитические методы и методы разделения.
	Фотометрия, электрофорез, хроматография, автоматизированные методы исследований.
	Основные методы исследования состава биологических жидкостей.
	Общий анализ мочи. Организованные и неорганизованные осадки мочи.
	Физиологические компоненты мочи: мочевина, кретинин, креатин, мочевая кислота. Методы их определения.
	Патологические компоненты мочи: глюкозурия, протеинурия. Методы их определения.
	Клинический анализ мочи в диагностике заболеваний почек.
	Биохимический анализ мочи в диагностике заболеваний почек.
	Диурез и его нарушения: полиурия, олигоурия, анурия, никтурия.
	Клинико-лабораторные синдромы поражения почек. Характеристика.
	Лабораторные тесты при диагностике заболеваний печени.
	Клинические и биохимические синдромы заболеваний печени.
	Особенности цитологического исследования мокроты, смывов трахеи и бронхов.
	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого, семенной жидкости.
	Цитологические исследования при заболеваниях ЦНС. Исследование спинномозговой жидкости. Лабораторные исследования экссудатов и транссудатов.

	Современные представления об иммунной системе организма человека. Виды иммунитета.
	Реакции АГ-АТ. Реакция преципитации. Реакция агглютиации и торможения агглютинации. Практическое выполнение и использование в лабораториях Волгоградской области.
	Методы определения групп крови и резус фактора.
	Методы, основанные на использовании меченных компонентов реакции.
	Иммуноферментный и иммунофлюоресцентный анализ. Диагностика и мониторинг инфекционных заболеваний.
	Иммуноферментные методы в лабораторной диагностике.
	Иммунный статус человека. Понятие. Показания, при которых необходима оценка иммунного статуса.
	Этапы исследования иммунного статуса организма человека.
	Методы изучения клеточного звена иммунитета.
	Оценка состояния врожденного иммунитета. Исследование активности фагоцитоза.
	Определение циркулирующих субпопуляций лимфоцитов. Исследование уровней иммуноглобулинов, цитокинов.
	Методы исследования белкового состава крови.
	Характеристика методов исследования белков крови, их достоинство и недостаток.
	Альбумины, гипер- и гипоальбуминемия. Характеристика глобулинов. Гипер- и гипоглобулинемии.
	Характеристика белков острой фазы воспаления.
	Протеинограммы при различных заболеваниях (острых и хронических воспалениях, гепатитах, злокачественных опухолях, нарушении почечного фильтра и т.д.).
	Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы.
	Панкреатиты, диагностическое значение определения активности α-амилазы в крови и моче.
	Диагностические критерии сахарного диабета I и II типов. Гипергликемия и глюкозурия.
	Ранняя лабораторная диагностика сахарного диабета.
	Критерии компенсации сахарного диабета.
	Лабораторная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.
	Нарушения липидного обмена. Дислипопротеинемии. Гиперлипопротеинемии.
	Диагностическое значение определения содержания холестерола и его фракций в составе липопротеинов крови. Гиперхолестеролемия.
	Дифференциальная лабораторная диагностика заболеваний сердца.
	Креатинкиназа и КФК-МВ, тропонины Т и I, С-реактивный белок в диагностике инфаркта миокарда.
	Общие принципы исследования системы гемостаза.
	Методы исследования системы гемостаза.
	Свертывающая система крови: сосудисто-тромбоцитарный гемостаз и коагуляционный гемостаз, методы оценки.
	Формы нарушения кислотно-щелочного баланса (алкалоз и ацидоз: респираторный, метаболический, компенсированный, декомпенсированный). Характеристика. Лабораторные показатели.
	Клинико-диагностическое значение изменений показателей кислотно-щелочного состояния.
	Лабораторная диагностика при неотложных состояниях в анестезиологии и реаниматологии.
	Молекулярно-генетические методы диагностики в КЛД.

	Молекулярные основы наследственности. Гены и признаки.
	Оборудование и организация работы молекулярно-генетических лабораторий.
	Полимеразная цепная реакция. Принцип метода. Разновидности.
	Особенности проведения молекулярно-генетических методов диагностики инфекционных болезней.
	Методы молекулярно-генетической диагностики наследственных болезней.
	ПЦР в диагностике урогенитальных инфекций, вирусных гепатитов, респираторных инфекций, бактериологических исследованиях.
	ПЦР и секвенирование в диагностике наследственных заболеваний.
	Структура Испытательного лабораторного центра, его роль и значение в деятельности ФСПНСЗПП России и по Волгоградской области.
	Работа с объектами испытаний: отбор, доставка, хранение и уничтожение (утилизация) проб.
	Организация лаборатории для исследований объектов окружающей среды.
	Методы лабораторных исследований объектов окружающей среды.
	Оптикоспектральные, хроматографические методы исследований, применяемые в лабораторной практике.
	Электрохимические, экспресс-методы анализа, применяемые в лабораторной практике.

Рассмотрено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики, протокол от «30» мая 2025 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой _____ Б.В. Заводовский