

**Перечень тем самостоятельной работы обучающегося
по дисциплине «Основы лабораторной медицины. Лабораторная
аналитика. Менеджмент качества в лабораторной медицине»
для обучающихся 2023 года поступления
по образовательной программе
06.04.01 Биология, профиль Медико-биологические науки,
(магистратура),
форма обучения очная
2024- 2025 учебный год.**

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Формы отчетности
3 семестр		
1.	Санитарно-противоэпидемическая работа в КДЛ. Дезсредства и методы обеззараживания.	Реферат, конспект
2.	Этапы выполнения лабораторного анализа, их значение. Понятие аналит, назначение лабораторных исследований.	Реферат, конспект
3.	Преаналитический этап выполнения лабораторного исследования. Внелабораторные факторы влияющие на результаты лабораторных исследований.	Реферат, конспект
4.	Получение биоматериала и подготовка препаратов для цитологического, иммунологического, гематологического, биохимического, генетического исследований. Приготовление препаратов из различных биологических жидкостей и субстратов окружающей среды.	Реферат, конспект
5.	Влияние метода забора, транспортировки и способа хранения образцов на результаты лабораторных тестов. Типичные ошибки на преаналитическом этапе проведения лабораторных исследований	Реферат, конспект
6.	Условия и оборудование необходимое для выполнения преаналитического этапа лабораторного исследования. Порядок выполнения преаналитического этапа.	Реферат, конспект
7.	Ятрогенные факторы, влияющие на результаты лабораторных исследований, их значение.	Реферат, конспект
8.	Организация аналитического этапа проведения исследования. Возможные ошибки.	Реферат, конспект
9.	Организация контроля качества лабораторных исследований. Источники ошибок при лабораторных исследованиях. Их классификация. Способы преодоления.	Реферат, конспект
10.	Основные формы контроля качества (внутрилабораторный, межлабораторный).	Реферат, конспект
11.	Методы контроля качества (контроль воспроизводимости, контроль правильности). Основные статистические критерии в контроле качества лабораторных исследований. Построение контрольных карт. Критерии оценки работы по контрольной карте.	Реферат, конспект
12.	Биохимические исследования при заболеваниях печени. Функции печени. Лабораторные тесты диагностики заболеваний печени.	Реферат, конспект
13.	Клиническое значение определения внутриклеточных и секреторных ферментов, внутриклеточных белков в крови при заболеваниях печени.	Реферат, конспект
14.	Гемолитическая желтуха. Этиология. Патогенез. Клиниколабораторные маркеры.	Реферат, конспект
15.	Паренхиматозная желтуха. Этиология. Патогенез. Клиниколабораторные маркеры.	Реферат, конспект
16.	Обтурационная желтуха. Этиология. Патогенез. Клиниколабораторные	Реферат,

	маркеры.	конспект
17.	Миелопролиферативные заболевания (хронический миелолейкоз, эритремия, миелодиспластический синдром).	Реферат, конспект
18.	Лимфопротеративные заболевания (хронический лимфолейкоз, волосатоклеточный лейкоз, злокачественные лимфомы). Парапротеинемические гемобластозы (миеломная болезнь, макроглобулинемия Вальденстрема).	Реферат, конспект
19.	Анемии. Классификация. Этиология. Патогенез. Постгеморрагические анемии. Клинико-лабораторная характеристика. Динамика изменений лабораторных показателей. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.	Реферат, конспект
20.	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.	Реферат, конспект
21.	Анемии, связанные с нарушением синтеза ДНК и РНК (дефицит витамина В12, фолиевой кислоты). Клинико-лабораторная характеристика. Критерии диагностики. Исследование периферической крови. Исследование костного мозга. Биохимические исследования. Динамика лабораторных показателей в процессе лечения.	Реферат, конспект
22.	Апластические (гипопластические) анемии. Наследственные и приобретенные апластические анемии. Исследование периферической крови и костного мозга. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.	Реферат, конспект
4 семестр		
23..	Методы определения содержания альбуминов и глобулинов плазмы крови: электрофоретические, иммуноферментные.	Реферат, конспект
24..	Белки плазмы крови: общее содержание, белковые фракции, функции индивидуальных белков. Гипо- и гиперпротеинемия.	Реферат, конспект
25.	Альбумин, биологическая роль, референтные величины содержания в плазме крови.	Реферат, конспект
26.	Нарушения обмена отдельных аминокислот (фенилкетонурия, цистиноз и цистинурия, алкаптонурия, гомоцистинурия, карциноидоз). Патогенез, лабораторные и клинические проявления нарушений.	Реферат, конспект
27.	Азотистый баланс. Нарушения азотистого баланса при заболеваниях и патологических состояниях. Способы оценки азотистого баланса.	Реферат, конспект
28.	Клиническое значение определения внутриклеточных и секреторных ферментов, внутриклеточных белков в крови при заболеваниях поджелудочной железы.	Реферат, конспект
29.	Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Изучение показателей панкреосекреции.	Реферат, конспект
30.	Сахарный диабет. Классификация и патогенез. Лабораторная диагностика.	Реферат, конспект
31.	Поздние осложнения сахарного диабета. Диабетическая нефропатия: стадии микроальбуминурии и протеинурии. Диабетический кетоацидоз.	Реферат, конспект
32.	Методы исследования функции почек. Исследование азотовыделительной функции. Понятие о клиренсе. Проба Реберга-Тареева.	Реферат, конспект
33.	Лабораторные исследования в диагностике заболеваний почек. Клинико-лабораторные синдромы заболеваний почек.	Реферат, конспект
34.	Острая и хроническая почечная недостаточность. Этиология, классификация, лабораторная диагностика.	Реферат, конспект
35.	Триглицериды, Липопротеины, состав свойства. Типы гиперлипидемий. Дислипидемии. Модифицированные липопротеины,	Реферат, конспект

	продукты ограниченного протеолиза липопротеинов.	
36.	Нарушение обмена липидов при атеросклерозе. Лабораторная диагностика.	Реферат, конспект
37.	Клиническое значение определения внутриклеточных и секреторных ферментов, внутриклеточных белков в крови при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Реферат, конспект
38.	Основные метаболические нарушения при остром инфаркте миокарда. Условия обратимости изменений миокарда. Необратимые изменения сердечной мышцы. Лабораторная диагностика.	Реферат, конспект
39.	Общеклинические исследования при заболеваниях бронхолегочной системы. Исследование физических свойств мокроты.	Реферат, конспект
40.	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.	Реферат, конспект
41.	Заболевания печени: клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований дуоденального содержимого.	Реферат, конспект
42.	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.	Реферат, конспект
43.	Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований.	Реферат, конспект
44.	Микроскопическое исследование вагинального отделяемого для диагностики. Оценка гормонального профиля. Оценка степени чистоты. Выявление дисбиоза влагалища.	Реферат, конспект
45.	Цитологические исследования мокроты, смывов трахеи и бронхов.	Реферат, конспект
46.	Кислотно-основное состояние: буферные системы крови, роль легких и почек. Ацидоз и алкалоз: метаболический и респираторный, компенсированный и декомпенсированный.	Реферат, конспект
47.	Лабораторная диагностика нарушений кислотно-щелочного баланса.	Реферат, конспект
48.	Диагностика неотложных состояний в анестезиологии и реаниматологии.	Реферат, конспект
49.	Лабораторные методы исследования и оценка системы гемостаза (сосудисто-тромбоцитарный, коагуляционный)	Реферат, конспект
50.	Нарушение системы гемостаза. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. (ДВС). Коагулопатии. Лабораторная диагностика.	Реферат, конспект
51.	Нарушение тромбоцитопоза. Тромбоцитопении. Тромбоцитопатии. Лабораторная диагностика тромбоцитарных нарушений. Тромбофилии. Лабораторная диагностика тромбофилий.	Реферат, конспект
52.	Иммунологические серологические методы в лабораторной диагностике.	Реферат, конспект
53.	Методы, основанные на использовании меченных компонентов реакции. Иммуноферментный и иммунофлюоресцентный анализ.	Реферат, конспект
54.	Классификация наследственных заболеваний. Особенности наследования, понятия экспрессивность и пенетрантность. Популяционная частота.	Реферат, конспект
55.	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней.	Реферат, конспект

56.	Основы полимеразной цепной реакции. Организация ПЦР-лаборатории.	Реферат, конспект
57.	Лабораторная диагностика сифилиса.	Реферат, конспект
58.	Лабораторная диагностика урогенитального трихомониаза.	Реферат, конспект
59.	Лабораторная диагностика вирусных инфекций.	Реферат, конспект
60.	Работа с объектами испытаний: отбор, доставка, хранение и уничтожение (утилизация) проб из окружающей среды.	Реферат, конспект
61.	Методы исследований, применяемые в лабораторной практике объектов, окружающей среды ²	Реферат, конспект

Рассмотрено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики «30» мая 2024 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой _____ Б.В. Заводовский

