



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Минздрава России

М.Е.Стаценко

« 30 » августа 2022 г.

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
научная специальность 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика

Волгоград 2022

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена: кандидатский экзамен является установленной формой итогового контроля и завершает изучение всех дисциплин по научной специальности, включенных в учебный план аспиранта. Целью экзамена является оценка уровня полученных за период освоения дисциплины образовательного компонента программы аспирантуры знаний, необходимых для научно-педагогической работы.

Задачи кандидатского экзамена: определить готовность аспиранта к самостоятельной научной и преподавательской работе по специальности 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика на основе знаний и умений, приобретенных в ходе освоения аспирантами дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры.

Сдача кандидатского экзамена по научной специальности рассматривается как показатель научной квалификации и как определенный академический уровень соискателя ученой степени кандидата наук, где необходимо продемонстрировать самые передовые знания в исследуемой области и в смежных областях; владение современными и специализированными умениями и методами, необходимыми для решения важных проблем при проведении исследований; значительные лидерские качества, авторитет, научную и профессиональную целостность.

ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержанием научной специальности 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика является определение качественных и количественных характеристик морфологических, химических и других параметров биологических материалов; оптимизация и разработка новых методов исследования химического и клеточного состава биоматериалов, определение требований и показаний к условиям их применения; установление референтных величин, предела колебаний каждого параметра биологических жидкостей и нормальных колебаний для отдельных контингентов (по возрасту, полу, роду занятий, среде обитания); определение диагностической информативности лабораторных тестов и их колебаний для определения тяжести, периода и срока болезни, прогноза, контроля за лечением и его результатами; разработка методов оценки физиологических лабораторных параметров организма и состава биологических жидкостей, теоретической базы для поисковых диагностических программ и методов химических исследований биологических жидкостей на предмет определения эндогенных и экзогенных вещества и их производные в организме: токсические вещества, лекарственные соединения; изучение закономерностей внутри- и межиндивидуальных колебаний химического и клеточного состава биоматериалов.

В результате изучения дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры аспирант должен знать основы организационного обеспечения клинической лабораторной диагностики и лабораторной информатики, факторы, влияющие на результаты лабораторных исследований, логические и вероятностные алгоритмы лабораторной диагностики, выявление внутри- и межлабораторных ошибок, основные достижения науки и техники в изучаемой области научных знаний по тематике научной деятельности.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аспирант должен четко ориентироваться во всех разделах специальной дисциплины, содержащихся в ее рабочей программе. Необходимо твердо знать содержание вопросов данных разделов, уметь выделять в каждом из них имеющиеся теоретические проблемы. Знать мнения по ним ученых-специалистов, уметь отстаивать собственную точку зрения по рассматриваемым проблемам. Знать предусмотренные данной дисциплиной первоисточники, основополагающие труды ученых. Необходимо свободно ориентироваться в специальной литературе в изучаемой области научных знаний. Экзаменуемый должен грамотно строить свою речь, понятно излагать решение различных проблем в своей области.

УСЛОВИЯ ДОПУСКА К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, полностью усвоившие программу специальной дисциплины и сдавшие экзамены, предусмотренные учебным планом на предыдущих этапах обучения.

Допуском к кандидатскому экзамену является подготовленный из списка тем реферат. Примерный перечень тем рефератов приведен в Приложении 1. Реферат проверяется заведующим кафедрой, научным руководителем или преподавателем, ведущим курс по специальной дисциплине. По итогам проверки ставится оценка «зачтено/не зачтено»

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Подготовка к экзамену ведется по вопросам, предусмотренным рабочей программой специальной дисциплины с использованием рекомендованных в ней источников и литературы. Перед экзаменом в обязательном порядке проводится консультация преподавателя, ведущего курс.

На кандидатском экзамене экзаменуемый должен продемонстрировать совокупность имеющихся знаний по специальной дисциплине.

Процесс сдачи экзамена проходит в устной форме по заранее разработанным вопросам, приведенным в Приложении 2. Аспирант отвечает на три вопроса, которые выдаются ему в начале экзамена. Вопросы соответствуют паспорту научной специальности 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика. Ответы на вопросы выполняются в устном или письменном виде в форме тезисов. Устный ответ осуществляется в виде самостоятельного изложения материала на основе письменных тезисов. После устного ответа члены экзаменационной комиссии вправе задать отвечающему уточняющие вопросы. При необходимости задаются дополнительные вопросы по различным темам специальной дисциплины. Письменные тезисы ответов, подписанные аспирантом (соискателем) на каждой странице с проставлением даты, после завершения экзамена сдаются в отдел аспирантуры и докторантуры вместе с протоколами сдачи экзаменов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА КАНДИДАТСКОМ ЭКЗАМЕНЕ

Для оценки ответов на кандидатском экзамене по специальной дисциплине программы аспирантуры учитываются следующие критерии: теоретическая точность;

методологическая четкость; полнота содержания ответа; использование собственных суждений и оценок; умение отстаивать свою позицию; грамотное изложение материала.

Итоговая оценка определяется исходя из следующих критериев:

- **«отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, умения выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию аспиранта;

- **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные аспирантом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя;

«удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Аспирант не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Аспирант может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- **«неудовлетворительно»** - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Аспирант не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПУСКА К КАНДИДАТСКОМУ
ЭКЗАМЕНУ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. Внутривлабораторный контроль качества исследований. Методы проведения, контрольные материалы, расчетные формулы. Построение контрольной карты. Интерпретация результатов.
2. Белковые фракции сыворотки крови в норме и патологии.
3. Гипергликемии - причины и виды, величины. Методы определения.
4. Оценка липидного профиля, диагностическое значение. Осложнения острого инфаркта миокарда: диагностика, лечение.
5. Белки острой фазы. Диагностическое значение.
6. Исследование функции почек. Диагностическое значение определения креатинина и мочевины. Методы определения, клиренс креатинина, типы азотемий,
7. Печеночные ферменты, диагностическое значение.
8. Обмен билирубина в норме. Фракции билирубина. Методы определения.
9. Желтухи: виды, изменение фракций билирубина, примеры патологий. Буферные системы организма. Основные типы нарушений КОС.
10. Диагностика нарушений обмена железа, гемоглобин, трансферин, ферритин, ретикулоциты.
11. Порфирины: синтез и роль в организме, выведение из организма, нарушения обмена порфиринов, порфиринурии. Методы определения.
12. Пренатальная диагностика наследственных дефектов у беременных. Общий анализ мочи.
13. Исследование мочи: проба по Зимницкому. Нормальные показатели. Значение для диагностики. Гипостенурия, изостенурия.
14. Реактивные изменения крови.
15. Острые лейкозы.
16. Хронический миелолейкоз.
17. Миеломная болезнь.
18. Гипоплазии кроветворения.
19. Железодефицитная анемия.
20. Гемолитические анемии.
21. Основные приемы лабораторной диагностики протозоозов.
22. Контагиозные гельминтозы, виды возбудителей, жизненные циклы, клиническая картина, диагностика.
23. Диагностика тропической малярии. Видовые особенности возбудителя. Значение для клиники. Приготовление препаратов, подсчет уровня паразитемии.
24. Трематодозы (описторхоз). Виды возбудителей, жизненные циклы, клиническая картина, диагностика.
25. Цестодозы. Вицы возбудителей, жизненные циклы, клиническая картина, диагностика.
26. Иммунная система организма. Органы и ткани, гуморальный и клеточный иммунитет (иммуноглобулины, лимфоциты). Методы оценки иммунного статуса.

27. Лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний с поражением соединительной ткани. Диагностическое значение.
28. Диагностика гепатитов В, С, Д. Серологические и молекулярно-биологические маркеры, диагностическое значение.
29. Группы крови. Определение групповой и резус-принадлежности крови. Методы определения.
30. Резус-конфликт - причины, профилактика. Проба Кумбса виды, принципы постановки, диагностическое значение.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ СДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:

1. Структура клинико-лабораторной службы. Основные законодательные, нормативные, методические документы. Принципы и формы централизации клинических лабораторных исследований. Лабораторные информационные системы (ЛИС).
2. Организация рабочих мест и техника безопасности в КДЛ. Нормативно-правовая база деятельности КДЛ.
3. Основы менеджмента клинико-диагностической лаборатории (КДЛ). Статистическая информация и учет. Материально-техническое оснащение КДЛ различных типов. Организация работы с кадрами. Штаты КДЛ.
4. Деонтология и этика профессиональной деятельности врача-лаборанта. Нормативно-правовая база деятельности КДЛ.
5. Объекты клинико-лабораторного исследования. Условия взятия, хранения и транспортировки биоматериала. Методы стабилизации и консервации. Получение сыворотки и плазмы крови, взвеси эритроцитов, лейкоцитов, мононуклеаров, приготовление мазков, отпечатков толстой капли и др.
6. Объекты клинико-лабораторного исследования. Правила взятия, хранения и транспортировки биоматериала. Фиксация и окраска препаратов для морфологического исследования.
7. Правила взятия биологического материала для биохимических, морфологических, иммунологических, паразитологических и других исследований. Правила транспортировки, хранения и стабилизации материала. Консервация.
8. Этапы клинико-лабораторного исследования. Источники ошибок. Факторы, влияющие на результаты лабораторных исследований. Вариабельность результатов (аналитическая и биологическая).
9. Контроль качества клинико-лабораторных исследований. Основные формы контроля качества. Этапы внутрилабораторного контроля качества определения количественных показателей.
10. Понятие нормы (референсных значений) лабораторного показателя, серой зоны, диагностически значимого уровня. Принципы установления границ референтного интервала. Интерпретация результатов: последовательность, уровни.
11. Организация контроля качества лабораторных исследований. Контрольный центр и референтные лаборатории, их функции.
12. Методы контроля качества исследований (контроль воспроизводимости, контроль правильности, статистические расчеты, построение контрольных карт).
13. Контрольные материалы в лабораторной диагностике, Требования, предъявляемые к ним.
14. Принципы установления границ референтного интервала. Интерпретация результатов: последовательность, уровни. Влияние результатов лабораторных исследований на принятие клинического решения. Анализ динамики показателей. Клинический аудит.

15. Диагностическая значимость лабораторных тестов. Специфичность, чувствительность и прогностическое значение результатов исследований. Характеристическая кривая.
16. Метрологическое обеспечение клинической лабораторной диагностики. Основы унификации и стандартизации методов. Калибровочные материалы. Калибровка мерной посуды. Метрологический контроль аппаратуры и приборов.
17. Основы менеджмента клинико-диагностической лаборатории (КДЛ). Функции и организация работы КДЛ. Номенклатура лабораторных анализов. Основы экономики и финансирования. Основы планирования.
18. Оценка методов, используемых в КДЛ. Критерии оценки.
19. Общие принципы, объекты клинико-цитологических исследований.
20. Биохимические, радиоиммунологические и иммуноферментные методы определения гормонов, их принципы, достоинства и недостатки.
21. Методы клинической биохимии, классификация, основные принципы и аппаратура (фотометрический анализ, атомно-абсорбционная спектрофотометрия, атомно-эмиссионная фотометрия, флюориметрия, применение ионселективных электродов).
22. Методы клинической биохимии. Иммуноферментный анализ (ИФА) и радиоиммунный анализ (РИА). Молекулярно-генетические методы. Применение биочипов.
23. Основы микроскопической техники. Устройство и классификация микроскопов. Методы микроскопии. Ограниченность цитологических методов. Типы цитологических заключений.
24. Методы клинической биохимии. Электрофорез и хроматография, принципы и применение. Автоматизация исследований в клинической лабораторной диагностике. Основные типы автоматических анализаторов. Принципы их работы.
25. Нормальные показатели периферической крови. Клиническое значение их изменений.
26. Теория кроветворения. Регуляция кроветворения. Эритропоэз, Лейкопоэз. Тромбоцитопоэз. Функции клеток крови.
27. Опухолевые заболевания крови. Этиология, патогенез и классификация гемобластозов. Клинико-лабораторная характеристика отдельных форм. Динамика лабораторных показателей на различных стадиях заболевания.
28. Острые лейкозы. Этиопатогенез. Классификация. Принципы лабораторной диагностики.
29. Миелопролиферативные заболевания (хронический миелолейкоз, эритремия, миелодиспластический синдром). Этиопатогенез. Классификация. Принципы лабораторной диагностики.
30. Лимфопрлиферативные заболевания (хронический лимфолейкоз, волосатоклеточный лейкоз, злокачественные лимфомы). Этиопатогенез. Классификация. Принципы лабораторной диагностики
31. Лабораторное обследование больного анемией. Классификация анемий. Продукция и утилизация эритроцитов. Особенности гемограмм при различных видах анемий.
32. Патология обмена желчных пигментов (гемолитическая, обтурационная и паренхиматозная желтухи). Функциональные гипербилирубинемии. Дифференциальная диагностика желтух по лабораторным показателям.

33. Образование, транспорт и выделение желчных пигментов. Конъюгированный и неконъюгированный билирубин. Дальнейшая судьба билирубина и продуктов его распада.
34. Гемолитические анемии, классификация, молекулярные основы этиопатогенеза. Лабораторная диагностика.
35. Белки плазмы крови. Общая характеристика основных белков плазмы. Гипо-, гиперпротеинемия, диспротеинемия, парапротеинемия. Клинико-диагностическое значение определения белков плазмы.
36. Структура, функции, основные пути метаболизма белков. Конечные продукты обмена белков. Источники аммиака. Образование мочевины и креатинина. Определение клиренса креатинина, клинико-диагностическое значение. Методы определения мочевины и креатинина крови.
37. Методы определения активности ферментов. Ферменты, имеющие клиникодиагностическое значение (АСТ, АЛТ, у-ГТ, ЛДГ, ЩФ).
38. Конечные продукты обмена белков. Образование мочевой кислоты, индикана. Нарушения азотистого обмена и клинико-диагностическое значение определения его метаболитов. Остаточный азот. Причины гипо- и гиперазотемии.
39. Клинико-цитологическая характеристика воспалительных реакций, клеточные элементы воспаления, их морфология, значение. Лабораторная диагностика острого панкреатита и панкреонекроза.
40. Цитограмма воспаления острого, хронического; инфекционные гранулемы. Клинико-цитологическая характеристика регенерации и дисплазии.
41. Основные показатели липидного спектра сыворотки крови. Методы определения холестерина в сыворотке крови. Гипо- и гиперхолестеринемия, причины. Сокращенное и развернутое исследование липидного спектра.
42. Роль липидов в структурной организации мембран. Перекисное окисление липидов. Антиоксидантная система. Методы оценки антиоксидантной активности.
43. Липиды и атеросклероз. Современные теории атерогенеза. «Новые» маркеры атерогенеза и их диагностическое значение.
44. Гормоны в клинической лабораторной диагностике. Проблемы количественного определения гормонов и интерпретации результатов.
45. Гормоны гипоталамуса и гипофиза. Оценка состояния гипоталамо-гипофизарной системы. Гипопитуитаризм. Несахарный диабет.
46. Гормоны щитовидной железы. Синтез, секреция, механизм действия, метаболические эффекты. Лабораторные методы исследования функции щитовидной железы.
47. Лабораторная диагностика гипо- и гипертиреоза. Скрининг заболеваний щитовидной железы.
48. Сахарный диабет. Классификация. Этиопатогенез. Принципы лабораторной диагностики. Осложнения. Патохимия поздних осложнений сахарного диабета. Ранняя диагностика диабетической нефропатии. Прогноз.
49. Лабораторный мониторинг при лечении сахарного диабета. Гликемический профиль, суточная глюкозурия, уровень фруктозамина, гликозилированного гемоглобина и

- фибриногена. Тест толерантности к глюкозе. Показания, противопоказания, техника выполнения. Интерпретация результатов.
50. Острые осложнения сахарного диабета. Лабораторная диагностика. Кетоновые тела, причины, механизм их образования, методы определения.
 51. Методы определения глюкозы в крови и моче. Глюкозурия (панкреатического и внепанкреатического происхождения, почечные). Галактоземия и галактозурия. Фруктозурия.
 52. Заболевания мозгового слоя надпочечников. Гормоны мозгового слоя надпочечников. Лабораторная диагностика феохромоцитомы.
 53. Заболевания коры надпочечников. Гипо- и гиперкортицизм. Болезнь Аддисона. Синдром Иценко-Кушинга. Синдром Конна. Лабораторная диагностика.
 54. Понятие об иммунологической реактивности. Иммунокомпетентные клетки и их роль в иммунном ответе, их биохимические особенности, маркеры и рецепторы.
 55. Реакция «антиген-антитело», Качественные, количественные и сепарационные методы исследования. Лабораторные технологии, основанные на этой реакции.
 56. Методы клинической иммунологии. Лабораторные методы диагностики аутоиммунных заболеваний.
 57. Онкомаркеры. Требования к онкомаркерам. Клинико-диагностическое значение.
 58. Новообразования лимфатических узлов. Лабораторная диагностика.
 59. Новообразования органов дыхания. Лабораторная диагностика.
 60. Новообразования пищевода, желудка, кишечника, печени. Лабораторная диагностика.
 61. Новообразования лимфатических узлов. Лабораторная диагностика.
 62. Новообразования щитовидной железы. Лабораторная диагностика.
 63. Кинины и кининовая система. Химическая природа, физиологическая роль и фармакологическое действие. Участие в патогенезе различных заболеваний (воспалительная реакция, шок, сосудистая патология и др.)
 64. Спинномозговая жидкость. Физическое, химическое (качественное и количественное определение белка, глюкозы, хлоридов) и микроскопическое (нативного и окрашенного препаратов, определение цитоза) исследование.
 65. Лабораторное исследование отделяемого серозных оболочек на примере плеврального выпота. Дифференцирование транссудата и экссудата.
 66. Желудочное содержимое. Методы получения и исследования. Основные компоненты желудочного сока. Исследование желудочной секреции.
 67. Лабораторные исследования при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
 68. Общий клинический анализ кала. Макроскопическое, химическое, микроскопическое исследование кала, интерпретация результатов.
 69. Заболевания женских половых органов. Лабораторное исследование отделяемого женских половых органов (влагалищного отделяемого). Клинико-диагностическое значение.
 70. Мужские половые органы. Лабораторное исследование отделяемого мужских половых органов: сока предстательной железы, спермы. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.

71. Общий анализ мочи. Исследование физических свойств мочи, интерпретация данных. Химическое исследование мочи, методы, интерпретация результатов. Патологические компоненты мочи.
72. Микроскопическое исследование мочевого осадка, интерпретация данных. Проба Нечипоренко. Проба Аддиса-Каковского.
73. Маркеры остеосинтеза и резорбции костной ткани. Остеопороз, остеомалация, рахит. Этиопатогенез. Диагностика.
74. Нарушения водного баланса и баланса натрия. Виды, причины, клинические проявления. Нарушения баланса калия, причины, клинические проявления.
75. Показатели кислотно-основного состояния (КОС) организма, их диагностическое значение, Нарушения КОС. Формы нарушений (ацидозы, алкалозы). Виды нарушений (респираторные, метаболические) и их причины. Общие принципы интерпретации показателей КОС.
76. Фибринолитическая система, биологическое значение, основные компоненты. Активаторы фибринолиза. Продукты деградации фибрина и их биологическое действие. Методы лабораторной оценки состояния системы фибринолиза.
77. Патология плазменного звена гемостаза. Гемофилии, лабораторная диагностика. Вторичные коагулопатии.
78. Протромбиновый тест, принцип, применение, способы выражения результатов. Понятие о международном нормализованном отношении (МНО). Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), принцип определения, диагностическое значение.
79. Коагуляционный гемостаз. Внешний и внутренний пути каскадного механизма активации плазменных факторов коагуляции. Этапы. Роль витамина К в синтезе плазменных факторов. Методы исследования коагуляционного гемостаза.
80. Противосвертывающая система крови, биологическое значение, основные компоненты. Методы оценки состояния противосвертывающей системы. Наследственные и приобретенные нарушения противосвертывающей системы.
81. Особенности забора крови для коагулологических исследований. Скрининговые тесты, их перечень, диагностическая значимость.
82. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Этиология. Патогенез. Лабораторная диагностика.
83. Лабораторный мониторинг при терапии антиагрегантами, антикоагулянтами прямого и непрямого действия.
84. Основные гельминтозы человека. Классификация. Методы лабораторной диагностики гельминтозов. Классификация методов. Объекты исследования.
85. Трематодозы (описторхоз, клонорхоз, фасциолез, дикроцелиоз, шистосомозы, нанофитоз, парагонимоз). Лабораторная диагностика трематодозов.
86. Нематодозы (аскаридоз, токсокароз, трихоцефалез, энтеробиоз, трихинеллез, стронгилоидоз, анкилостомидозы, трихостронгилоидозы, филяриатозы). Лабораторная диагностика нематодозов.

87. Малярия. Виды малярийных паразитов человека. Цикл развития возбудителя малярии в организме человека и его особенности в зависимости от вида паразита. Лабораторная диагностика.
88. Лямблиоз. Клинические проявления. Морфология и жизненный цикл лямблий. Лабораторная диагностика лямблиоза.
89. Токсоплазмоз. Морфология и жизненный цикл возбудителя. Методы диагностики токсоплазмоза.
90. Лабораторные методы диагностики наследственных заболеваний.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К
КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ**

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>

Клиническая лабораторная диагностика : в 2 т. Т. 1 : национальное руководство / под ред. В. В. Долгова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 928 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-2467-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424674.html>

Клиническая лабораторная диагностика : в 2 т. Т. 2 : национальное руководство / под ред. В. В. Долгова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 808 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-2468-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424681.html>

Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / под ред. В. Н. Ослопова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-6927-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469279.html>

Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 1 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6084-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.html>

Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : том 2 : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6085-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460856.html>

Клиническая биохимия : учебное пособие / под ред. В. А. Ткачука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-0733-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407332.html>

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика : учеб. пособие. Ч. 1 / А. Т. Яковлев [и др.] ; рец.: Замараев В. С., Александрова Л. И. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 264 с. - - Текст : непосредственный

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика : учеб. пособие. Ч. 1 / А. Т. Яковлев [и др.] ; рец.: Замараев В. С., Александрова Л. И. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 264 с. - Библиогр.: с. 252-253. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Klinich_lab_diagnostics_Lab_anal

itika_P1_2021&MacroAcc=A&DbVal=47

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика : учеб. пособие. Ч. 2 / А. Т. Яковлев [и др.] ; рец.: Замараев В. С., Александрова Л. И. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 252 с. - – Текст : непосредственный

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика : учеб. пособие. Ч. 2 / А. Т. Яковлев [и др.] ; рец.: Замараев В. С., Александрова Л. И. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 252 с. - Библиогр.: с. 242-243. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Klin_lab_diagnostics_P2_2021&MacroAcc=A&DbVal=47

Очерки клинической лабораторной диагностики : учебное пособие. Ч. 2 / А. Т. Яковлев [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 85, [2] с. : ил., табл – Текст : непосредственный

Очерки клинической лабораторной диагностики : учебное пособие. Ч. 2 / А. Т. Яковлев [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 85, [2] с. : ил., табл. Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Ocherki_klin_lab_diagnostics_P2_Yakovlev_2019&MacroAcc=A&DbVal=47

Очерки клинической лабораторной диагностики : учебное пособие. Ч. 3 / А. Т. Яковлев [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 97, [2] с. : ил., табл. – Текст : непосредственный

Очерки клинической лабораторной диагностики : учебное пособие. Ч. 3 / А. Т. Яковлев [и др.] ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 97, [2] с. : ил., табл. Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Ocherki_klin_lab_diagnostics_P3_Yakovlev_2019&MacroAcc=A&DbVal=47

Донецкая, Э. Г. Клиническая микробиология / Донецкая Э. Г. -А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1830-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418307.html>

Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3102-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431023.html>

Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3873-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438732.html>

Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / под ред. В. Н. Ослопова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-6927-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469279.html>

Алексеев, В. В. Медицинские лабораторные технологии : руководство по клинической лабораторной диагностике : в 2 т. Т. 1 / [В. В. Алексеев и др.] ; под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-2274-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422748.html>

Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / Шабалова И. П., Полонская Н. Ю., Касоян К. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-6742-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html>

Демко, И. В. Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 ч. / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2020. — Часть 1 — 2020. — 247 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167087>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Демко, И. В. Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 ч. / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2020. — Часть 2 — 2020. — 202 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167088>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Зими́на, В. Н. Диагностика и лечение туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией / В. Н. Зими́на, А. В. Кравченко, Ю. Р. Зюзя, И. А. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3510-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435106.html>

Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : руководство для врачей / Карпищенко А. И. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5256-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452561.html>

Ивашкин, В. Т. Рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С / В. Т. Ивашкин, Н. Д. Ющук, Е. А. Климова и др. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-5653-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456538.html>

Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html>

Зубрихина, Г. Н. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебник / Г. Н. Зубрихина, В. Н. Блиндарь, Ю. С. Тимофеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5800-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458006.html>

Волченко, Н. Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4779-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447796.html>

Кишкун, А. А. Опухолевые маркеры / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. - (Онкология). - ISBN 978-5-9704-5174-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451748.html>

Лелевич, С. В. Клиническая биохимия : учебное пособие / С. В. Лелевич. — 3-е изд., стер. —

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- <http://lib.volgmed.ru>
- <http://elibrary.ru>
- <http://www.scopus.com>
- <http://www.studentlibrary.ru>
- <http://e.lanbook.com>
- Медицинская электронная библиотека:
<http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
- Библиотека врача: <http://meduniver.com/>
- Российская ассоциация медицинской лабораторной диагностики:
<http://www.ramlld.ru/>
- Ассоциация специалистов и организаций лабораторной службы
Федерация лабораторной медицины:
<https://www.fedlab.ru/library/zhurnal/>
- Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
- «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
- «Журнал. Клиническая лабораторная диагностика» -
<https://www.medlit.ru/journalsview/lab/>
- «Журнал. Лабораторная служба» -
<https://www.mediasphera.ru/journal/laboratornaya-sluzhba>