

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГГТУ)

УТВЕРЖДАЮ



Председатель приемной комиссии ГГТУ

Г.Н. Скударева

2023 г.

ПРОГРАММА

**вступительного испытания при приеме на обучение
по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре ГГТУ по научной специальности**

3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика

Орехово-Зуево
2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа предназначена для подготовки к вступительным испытаниям в аспирантуру по научной специальности 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру подготовлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. №517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;

Целью программы вступительных испытаний является формирование и закрепление системного подхода при получении теоретических и практические знаний в области биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ

Задачи программы – ознакомить поступающих с необходимым объемом знаний, необходимых для успешного прохождения вступительных испытаний.

СТРУКТУРА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Вступительное испытание для поступления на обучение в аспирантуре по научной специальности 3.3.8. «Клиническая лабораторная диагностика» проводится в устной форме в виде собеседования по билету. Экзаменационные билеты составляются на основе паспорта научной специальности, носят комплексный междисциплинарный характер и включают в себя три вопроса.

При ответе на вопросы экзаменующийся должен продемонстрировать теоретические знания в области избранного направления обучения.

Время, отводимое на подготовку ответа на вопросы экзаменационного билета, составляет не более 20 минут. Продолжительность устного ответа по всем вопросам должна составлять не более 30 минут. Ответ поступающего оценивается по 100 балльной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, – 39 баллов.

Критерии оценивания:

85-100 баллов – продемонстрированы предполагаемые ответы, правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений.

70-84 балла – продемонстрированы предполагаемые ответы, есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений.

39-69 баллов – продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений, отсутствует логика рассуждений.

0-38 баллов – ответы не представлены.

Процедура проведения экзамена регламентируется Правилами приёма на обучение

**ТЕМЫ, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПРОГРАММУ ВСТУПИТЕЛЬНОГО
ИСПЫТАНИЯ****Раздел 1. Инфекции TORCH-комплекса**

1. Кто, когда и в связи с чем ввел термин «инфекции TORCH-группы»?
2. Назовите основные инфекции TORCH-группы?
3. К каким группам (видам, царствам) микроорганизмов относятся инфекции TORCH – комплекса?
4. Чем опасны инфекции TORCH-группы для женщин, мужчин, беременных женщин, плода, новорожденных, детей?
5. Каков критерий излеченности для каждой из инфекции TORCH-группы?
6. Какие инфекции относятся к оппортунистическим инфекциям, и что это за инфекции?

Раздел 2. Исследования при инфекции, вызываемой *Toxoplasma gondii*.

1. Какие пути инвазии человека внутриклеточным облигатным паразитом *Toxoplasma gondii*?
2. Методы диагностики *Toxoplasma gondii*?
3. Что такое токсоплазмоз?
4. Каковы симптомы токсоплазмоза?
5. В чем опасность заражения токсоплазмозом в период беременности?
6. Каков алгоритм обследования беременных и планирующих беременность женщин и новорожденных?

Раздел 3. Исследования с целью диагностики краснухи

1. Какова диагностическая значимость выявления низкоavidных IgG при краснухе?
2. Перечислите основные задачи серомониторинга краснухи в условиях массовой вакцинопрофилактики.
3. Какой уровень защитного титра IgG, защищающего от реинфекции рекомендован при беременности?
4. Перечислите способы передачи вируса краснухи.
5. Каковы основные причины неспецифической реакции при выявлении IgM-антител к вирусу краснухи в непрямом ИФА?
6. Какой метод считается «золотым стандартом» в серологии краснухи. Почему?

Раздел 4. Исследования при цитомегаловирусной инфекции

1. Перечислите способы передачи ЦМВИ.
2. Какие входные ворота для ЦМВИ?
3. Какова клиническая картина, характерная для цитомегаловирусной инфекции?

4. Для каких групп людей наиболее опасна цитомегаловирусная инфекция?
5. Перечислите основные методы лабораторной диагностики ЦМВИ.
8. Какой из методов диагностики ЦМВИ на ваш взгляд является наиболее чувствительным, а какой – наиболее специфичным?

Раздел 5. Исследования при инфекциях, обусловленных вирусами простого герпеса

1. Какие виды вируса простого герпеса вы знаете?
2. Каковы основные пути передачи инфекции, вызванной вирусом простого герпеса?
3. Каковы признаки инфекции, вызванной вирусом простого герпеса?
4. Какими методами проводят диагностику при подозрении на инфицирование вирусом простого герпеса?
5. Какова опасность внутриутробной герпетической инфекции?

Раздел 6. Исследования для диагностики сифилиса

1. Назовите возбудителя сифилитической инфекции. К какой таксономической группе он относится?
2. Назовите основные пути проникновения возбудителя сифилиса в организм человека (способы инфицирования).
3. Какие факторы внешней среды способны губительно воздействовать на возбудителя сифилиса?
4. Какие методы существуют для лабораторного подтверждения заболевания человека сифилисом?
5. Какие методы относят к прямой детекции (обнаружение и идентификация) возбудителя заболевания? охарактеризуйте их сущность.
6. Охарактеризуйте сущность иммунохимических методов для определения в крови или ликворе специфических антител к антигенам возбудителя сифилиса?
7. Какие лабораторные методы применяются для оценки эффективности лечения больных сифилисом (для определения излеченности)?
8. Какую опасность несёт возникновение беременности у больной сифилисом женщины заражение сифилисом беременной?

Раздел 7. Лабораторная диагностика хламидиоза

1. Назовите возбудителя, вызывающего развитие урогенитальной хламидийной инфекции у человека. Охарактеризуйте его основные свойства.
2. Какие свойства хламидий напоминают свойства вирусов?
3. Какие свойства хламидий позволили отнести их к бактериям?
4. Опишите пути заражения человека урогенитальной хламидийной инфекцией.
5. К чему приводит хроническое течение УХИ у мужчин и женщин?
6. Назовите наиболее эффективные методы лабораторной диагностики УХИ.

Раздел 8. Лабораторная диагностика патологии кроветворения

Раздел 9. Лабораторная диагностика желтух

Раздел 10. Лабораторная диагностика нарушений липидного обмена

Раздел 11. Лабораторная диагностика крови

Раздел 12. Лабораторная диагностика мочи

Раздел 13. Автоматизация процессов регистрации, интерпретации и хранения результатов лабораторных исследований

1. В чем состоят задачи клинической лабораторной диагностики?
2. В чем отличия традиционной фотометрии от методов видеоцифровой регистрации?
3. При каких методах лабораторной диагностики используется визуальная регистрация результатов?
4. Расшифруйте аббревиатуры ИФА, РПГА, РМП.
5. Для чего нужно документирование результатов лабораторных исследований с сохранением изображения тест-объектов?
6. Гематологические анализаторы. Принцип их работы. Основные показатели гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение
7. Эритроцитарные, лейкоцитарные и тромбоцитарные гистограммы, получаемые при помощи гематологических анализаторов. Принципы их построения. Клиническая интерпретация

Перечень вопросов для подготовки к кандидатскому экзамену по научной специальности 3.3.8 Клиническая лабораторная диагностика

1. Структурная организация эукариотической клетки. Строение и функции органелл.
2. Основные закономерности течения воспалительного процесса: альтерация, экссудация, пролиферация.
3. Строение ДНК. Хромосомы, хромосомный набор.
4. Современная схема кроветворения. Принципы регуляции кроветворения. Роль микроокружения.
5. Ретикулоциты. Методы подсчета ретикулоцитов. Клиническое значение. Исследования числа ретикулоцитов.
6. Скорость оседания эритроцитов. Методы измерения. Клиническое значение. Источники ошибок при выполнении этого вида исследования.
7. Гематологические анализаторы. Принцип их работы. Основные показатели гематологических анализаторов и факторы, влияющие на их значение
8. Эритроцитарные, лейкоцитарные и тромбоцитарные гистограммы, получаемые при помощи гематологических анализаторов. Принципы их построения. Клиническая интерпретация.
9. Инфекционный мононуклеоз: клиника и диагностика.
10. Хронический миелолейкоз. Определение. Этиология, патогенез. Стадии заболевания. Современная лабораторная диагностика.
11. Хронический лимфолейкоз. Определение. Этиология, патогенез. Стадии заболевания. Современная лабораторная диагностика.
12. Миеломная болезнь. Определение. Этиология, патогенез, клиника. Современная лабораторная диагностика.
13. Волосатоклеточный лейкоз. Определение. Клиника, формы заболевания. Современная лабораторная диагностика.
14. Анемии. Определение. Классификация анемий. Принципы диагностики. Современная лабораторная диагностика.
15. Гемолитические анемии. Классификация. Признаки внутриклеточного и внутрисосудистого гемолиза. Современная лабораторная диагностика.
16. Наследственные гемолитические анемии. Классификация. Основные формы. Особенности морфологии эритроцитов. Современная лабораторная диагностика.
17. Приобретенные гемолитические анемии: основные формы, особенности клиники, лабораторная диагностика. Выявление антиэритроцитарных антител.
18. Гипопластические анемии. Этиология, классификация. Современная лабораторная диагностика.

19. Анемия хронических заболеваний. Этиология, патогенез. Современная лабораторная диагностика.
20. В12-дефицитная анемия: клиника, диагностика, картина крови костного мозга.
21. Железодефицитная анемия. Определение, этиология, патогенез, клиника.
22. Гемоглобинопатии. Типы патологических гемоглобинов. Клиническое значение определения различных форм гемоглобина.
23. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия. Современные представления о патогенезе. Диагностические критерии. Принципы современной лабораторной диагностики.
24. Эссенциальная тромбоцитемия. Современные представления о патогенезе. Диагностические критерии. Принципы современной лабораторной диагностики.
25. Тромбоцитопении: основные причины их возникновения. Опасность тромбоцитопении для больного.
26. Тромбоцитоз. Причины развития. Опасность для больного.
27. Группы крови и резус-фактор: номенклатура групп крови (изоантигены эритроцитов и изоантитела), принцип перекрестного метода определения, возможные ошибки.
28. Проба Кумбса: значение, принципы постановки прямой и непрямой пробы.
29. Обмен билирубина в норме. Показатели пигментного обмена, анализируемые в клинике. Методы определения.
30. Обмен билирубина в норме. Показатели пигментного обмена, анализируемые в КДЛ.
31. Основные показатели белкового обмена, анализируемые в клинике. Диагностическое значение.
32. Желтухи: виды, изменение показателей пигментного обмена в крови, моче и кале. Наследственные гипербилирубинемии.
33. Белковые фракции сыворотки крови в норме и при патологии, роль отдельных белков, принцип определения. Понятие гипопроотеинемии, гиперпротеинемии и диспротеинемии.
34. Гемоглобин. Строение, функции. Виды и формы гемоглобина в организме в норме и при патологии.
35. Классификация липидов. Нарушение обмена липидов Основные показатели липидного обмена, анализируемые в клинике. Диагностическое значение. Общая характеристика методов исследования.
36. С-реактивный белок. Диагностическое значение, методы определения.
37. Железо крови. Содержание и распределение железа в организме в норме. Нарушения обмена железа. Понятие гемохроматоза. Лабораторные показатели и методы определения, используемые для оценки обмена железа. Возможные ошибки.
38. Мочевина, образование и выведение. Причины повышения и снижения содержания мочевины. Методы определения, диагностическое значение.
39. Обмен билирубина в норме. Показатели пигментного обмена, анализируемые в КДЛ.
40. Гормоны: определение, особенности действия, классификация, основные группы. Лабораторная диагностика недостаточности антидиуретического гормона.
41. Ферменты. Строение ферментов, изоферменты, понятие активности ферментов. Факторы, влияющие на активность ферментов. Гипер-и гипоферментемии. Методы определения активности ферментов.
42. Креатинин, образование и выведение. Диагностическое значение, методы определения. Клиренсовые методы исследования. Определение клиренса по эндогенному креатинину (проба Реберга). Клиническое значение, возможные ошибки.
43. Белки острой фазы воспаления. Понятие. Примеры. Диагностическое значение.

44. Понятие азотемии. Типы азотемий. Изменение содержания мочевины в крови и креатинина в крови и моче при различных типах азотемий.
45. Углеводы. Функции. Классификация. Обмен углеводов в норме.
46. Ферменты в диагностике заболеваний печени (распределение в клетке и диагностическое значение).
47. Лабораторные показатели при метаболическом синдроме.
48. Нарушения обмена углеводов. Причины и виды гипер-и гипогликемий.
49. Глюкоза крови и мочи. Методы определения, возможные ошибки, клиническое значение. Глюкозурии.
50. Система гипоталамус -гипофиз -щитовидная железа. Лабораторная диагностика нарушения функции щитовидной железы.
51. Изменение лабораторных показателей при основных нарушениях липидного обмена.
52. Сахарный диабет: определение, классификация. Лабораторная диагностика сахарного диабета. Значение теста толерантности к глюкозе, постпрандиальной гликемии, определения гликированного гемоглобина.
53. Основные типы нарушения КОС.
54. Электрофорез белков сыворотки крови. Клиническое значение при хронических заболеваниях печени, аутоиммунных заболеваниях, парапротеинемических гемобластозах. Протеинограмма при остром и хроническом воспалении.
55. Лабораторные маркёры повреждения миокарда.
56. Специфические белки плазмы крови. Клиническое значение их определения.
57. Липопротеиды, их функции в организме. Клиническое значение типирования дислипидопроteinемий. Характер изменений липопротеинов при некоторых заболеваниях.
58. Гемоглобин. Строение, функции. Виды и формы гемоглобина в организме в норме и при патологии.
59. Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы.
60. Белки острой фазы воспаления. Понятие. Примеры. Диагностическое значение.
61. Показатели первичного и вторичного гемостаза.
62. Общеклинические исследования как компонент лабораторных исследований при заболеваниях печени.
63. Бактериальный вагиноз: причины, клиника, лабораторная диагностика.
64. Приготовление мазков при заболеваниях женских половых органов. Окраска. Общая оценка мазков (оценка флоры, признаков воспаления, незавершенного фагоцитоза, бактериального вагиноза, наличие патогенных микроорганизмов).
65. Классификация инфекций, передающихся половым путем. Нормальная и патогенная флора вагинального отделяемого. Правила забора и подготовки материала, приготовление мазков и их окраска.
66. Лабораторная диагностика гонореи, трихомониаза, кандидомикоза.
67. Исследование мочи: типы эпителия, отличительные признаки разных его видов, диагностическое значение обнаружения.
68. Исследование физических и химических свойств мочи.
69. Исследование мочи: проба по Зимницкому. Нормальные показатели.
70. Элементы осадка мочи здорового человека.
71. Глюкозурия. Причины. Методы определения. Клиническое значение
72. Кетонурия. Причины. Методы определения. Клиническое значение.
73. Организованный осадок мочи: компоненты, изменения при патологических состояниях.
74. Организованный осадок мочи. Виды эпителия и его отличительные признаки. Наличие эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров, диагностическое значение. Понятие Уролейкоцитограммы.

75. Количественные методы подсчета форменных элементов в моче (метод Нечипоренко). Изменения при воспалительных процессах и поражении почечной паренхимы.

76. Мочевой синдром при дисметаболических нефропатиях.

77. Основные принципы исследования мокроты (физические и химические свойства, микроскопия, принципы приготовления препаратов).

78. Диагностическое значение основных микроскопических находок при исследовании мокроты (астматические, обструктивные, атипические элементы; менты тканевого распада, кристаллы).

79. Исследование физических и химических свойств спинномозговой жидкости

80. Микроскопическое исследование клеточного состава спинномозговой жидкости (в счетной камере, в окрашенных препаратах после седиментации).

81. Микроскопия нативного препарата семенной жидкости: подвижность сперматозоидов, агглютинация и псевдоагглютинация. Подсчет сперматозоидов в камере Горяева.

82. Принципы приготовления препаратов для микроскопического копрологического исследования. Назначение каждого препарата. Основные микроскопические находки в норме и при патологии.

83. Основные микроскопические находки при копрологическом исследовании в норме и при патологии.

84. Исследование кала: понятия «креаторея», «стеаторея», «амилорея». Выявление в общем анализе кала. Примеры патологий.

85. Физические и химические свойства кала в норме и патологии (консистенция, форма, цвет, макропримеси, рН, белок, кровь, пигменты).

86. Копросиндромы – виды, основные макро-и микро-признаки, примеры патологических состояний.

87. Выявление элементов жира в кале – препараты, морфология находок, идентификация.

88. Особенности копрограмм при заболеваниях поджелудочной железы, тонкой и толстой кишки, нарушения эвакуаторной функции кишечника и врожденной патологии.

89. Спермограмма: исследование и диагностическое значение.

90. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований семенной жидкости: оценка репродуктивной функции и оценка воспалительного процесса.

91. Исследование физических и химических свойств желудочного содержимого. Понятие «ахилия», «анацидность», «гиперацидность». Диагностическое значение исследования желудочного сока.

92. Интерпретация результатов копрологического исследования при ахилии, ахлоргидрии, гиперхлоргидрии, ахолии, быстрой эвакуации пищи из желудка.

93. Протозоозы. Лабораторная диагностика малярии.

94. Нематодозы. Лабораторная диагностика аскаридоза.

95. Нематодозы. Лабораторная диагностика энтеробиоза.

96. Цестодозы. Дифференциальная диагностика тениоза и тениаринхоза.

97. Взятие крови для гематологических исследований. Виды антикоагулянтов. Доставка, хранение и подготовка проб к исследованию.

98. Типы расчета химических реакций (конечная точка, кинетика, фиксированное время, многоточечная калибровка).

99. Основные формулы и понятия, используемые при проведении внутрилабораторного контроля качества анализов (ошибки, погрешности, сходимости, воспроизводимость, точность, правильность).

100. Контроль качества без контрольной карты по расчету коэффициента вариации (контроль сходимости результатов за 1 день и воспроизводимости за 10 дней).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДОВАННОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

Перечень основной литературы

1. *Зверев В.В., Бойченко М.Н.* Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х т. Том 2 — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 480 с.
2. *Зверев В.В., Бойченко М.Н.* Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х т. Том 1 — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 448 с.
3. Старовойтова Т.А., Зайко В.В., Стериополо Н.А. и др. Аналитическая платформа для проведения биохимических и иммунологических исследований в микроматричном формате с видеоцифровой регистрацией. // Биомедицинский журнал Medline.ru. 2010; 11; 6: 44-62.
4. *Старовойтова Т.А., Зайко В.В., Стериополо Н.А. и др.* Видеоцифровой анализ для лабораторной диагностики: комплекс «Эксперт-Лаб» на основе сканера для документирования, объективизации и регистрации результатов латекс-агглютинационных, гемагглютинационных тестов, изосерологических и иммуноферментных исследований. // Лаборатория 2006; 1: 19-22.
5. Иммунохимические методы лабораторной диагностики инфекций TORCH-комплекса. (Избранные лекции), Орехово-Зуево: РИО ГГТУ, 2016. — 216 с. (2-е изд., стереотипное ISBN 978-5-87471-194-8).
6. Иммунохимические методы лабораторной диагностики инфекций TORCH-комплекса. (Учебное пособие к лабораторным работам). Орехово-Зуево: РИО ГГТУ, 2016. — 171 с. (2-е изд., стереотипное) ISBN 978-5-87471-195-5).
7. *Помазанов В.В., Марданлы С.Г., Болдарев И.В.* Вода + алкоголь. (Монография). Владимир, Электрогорск: Транзит-ИКС, 2015. — 328 с. ISBN 978-5-8311-0883-5
8. Химиотерапия и иммунофармакология. (Методические указания к практическим занятиям). Орехово-Зуево: РИО ГГТУ, 2016. — 76 с.
9. Иммунобиологические препараты для профилактики, лечения и диагностики инфекционных заболеваний [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред.: Е. П. Красноженов. — Томск: Сибирский медицинский университет. 2010. — 250 с. <http://medlib.tomsk.ru/e-lektronny-e-uchebniki-dlya-studentov-2-kursa-farmatsiya/>
10. Медицинская микробиология. Частный курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. П. Красноженов [и др.]; — Томск: Сибирский медицинский университет. 2011. — 388 с. <http://medlib.tomsk.ru/e-lektronny-e-uchebniki-dlya-studentov-2-kursa-farmatsiya>.
11. *Поздеев О.К.* Медицинская микробиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. К. Поздеев; — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 768 с. <http://medlib.tomsk.ru/e-lektronny-e-uchebniki-dlya-studentov-2-kursa-farmatsiya/>
12. *Марданлы С.Г., Киселева В.А., Мишуткина Я.В.* Содержание и использование животных-продуцентов биологического сырья. Орехово-Зуево, РИО ГГТУ 2019. - 88 с.
13. *Марданлы С.Г., Мишуткина Я.В., Симонов В.В.* Животные-продуценты. Деонтология содержания и использования: монография. Орехово-Зуево: Редакционно-издательский отдел ГГТУ, 2018. — 50 с.
14. *Марданлы С.Г.* Герпесвирусные инфекции: учебное пособие. Орехово-Зуево: РИО ГГТУ, 2017. — 144 с.
15. *Марданлы С.Г., Симонов В.В., Авдонина А.С.* Производство наборов реагентов для клинической лабораторной диагностики иммунохимическими методами. Орехово-Зуево: РИО ГГТУ, 2017. — 202с.

Перечень дополнительной литературы

1. *Дзантиев Б.Б., Жердев А.В., Попов В.О. и др.* Системы экспрессной иммунодетекции биологически активных соединений. Клиническая и лабораторная диагностика 2002; 8: 25-32.
2. *Панченко Л.Ф., Старовойтова Т.А., Венгеров Ю.Ю. и др.* Аналитические видеодигитальные комплексы экспрессных и скрининговых лабораторных исследований в наркоконтроле. // Наркология 2011; 12: 64-68.
3. *Дмитриев Г.А.* Наиболее распространенные урогенитальные инфекции: диагностика и терапия. // Consilium Medicum. — 2004. — Т.5. — №7.
4. *Марданлы С.Г., Куляш Г.Ю.* Проблемы достоверности и объективной оценки результатов лабораторной диагностики гонореи, трихомониаза и урогенитального хламидиоза: учебно-методическое пособие. // Электрогорск: ЗАО «ЭКОлаб», ГУЗ «Саратовский областной кожно-венерологический диспансер», 2011. — 48 с.
5. *Кокolina В.Ф.* Урогенитальные инфекции у детей и подростков. Диагностика и лечение: методическое пособие. // М.; ИД Медпрактика-М, 2014. — 92 с. [<http://www.slideshare.net/Pitoneus/ss-39011810>].
6. *Марданлы С.Г., Дмитриев Г.А.* Лабораторная диагностика сифилиса: информационно-методическое пособие. // Электрогорск: ЗАО «ЭКОлаб», 2011. — 24 с.
7. *Марданлы С.Г., Куляш Г.Ю.* Реакция пассивной гемагглютинации в серологической диагностике сифилиса: учебно-методическое пособие. Издание третье. // Электрогорск: ЗАО «ЭКОлаб», ГУЗ «Саратовский областной кожно-венерологический диспансер», 2011. — 40 с.
8. *Соколовский Е., Фриго Н., Ротанов С. и др.* Руководство по лабораторной диагностике сифилиса в странах Восточной Европы. // Вестник дерматологии и венерологии. 2008; 5: 87-96.
9. *Аковбян В.А.* Эпидемиология инфекций, передаваемых половым путём. // В кн.: Инфекции, передаваемые половым путем. — М.: Медиа Сфера, 2007: 34-51.
10. *Аковбян В.А., Нестеренко В.Г.* Сифилис. Диагностика. // В кн.: Инфекции, передаваемые половым путём. — М.: Медиа Сфера, 2007: 306-323.
11. *Марданлы С.Г., Кирпичников Г.И., Неверов В.А.* Герпетическая инфекция [Простой герпес]. Этиология, эпидемиология, клиника, лабораторная диагностика, лечение. // Электрогорск, ЭКОлаб, 2014. — 48 с.
12. *Баринский И.Ф., Махмудов Ф.Р.* Герпес. // Баку, «Victory», 2013. — 352 с.
13. *Долгих Т.И., Минакова Е.Ю., Сербаяев Д.А.* Герпесвирусные инфекции: стратегия диагностики. // Поликлиника, 2014; 4(1): 4-7.
14. *Агаджанова Е.А., Новикова С.В., Малиновская В.В., Куш А.А., Цибизов А.С., Чернявская Л.В.* К вопросу о диагностике и лечебной тактике у беременных с герпесвирусной инфекцией. // Российский вестник акушера-гинеколога, 2011; 4: 56-58.
15. *Кицак В.Я.* Вирусные инфекции беременных: патология плода и новорожденных. // Кольцово, 2005. — 84 с.
17. *Краснов В.В.* Цитомегаловирусная инфекция (скрытая угроза): пособие для врачей. // Н. Новгород, 2006. — 68 с.
19. *Покровский В.И., Пак С.Г. и др.* Инфекционные болезни и эпидемиология. // М. Гэотар-Медиа, 2007.
20. *Краснуха: эпидемиология, лабораторная диагностика и профилактика в условиях sporadic заболеваемости: аналитический обзор.* СПб: НИИЭМ им. Пастера, 2010. — 68 с.
21. *Марданлы С.Г., Кирпичникова Г.И., Неверов В.А.* Краснуха. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, профилактика. Методическое пособие. // Электрогорск: Транзит-Икс, 2006. — 24 с.

22. *Марданлы С.Г., Кирпичников Г.И., Неверов В.А.* Токсоплазмоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика, лечение, профилактика. Электрогорск, 2014. — 40 с.

23. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство в двух томах. Гл. Редакторы В.В. Долгов и В.В. Меньшиков, Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2012. — 928 с.

24. *Марданлы С.Г.* Разработка и испытания новых иммуноферментных тест-систем для диагностики токсоплазмоза. Клиническая лабораторная диагностика. 2009; 2: 37-40.

25. *Грачева Л.И. и др.* Эпидемиология, клиника, диагностика и лечение токсоплазмоза. Москва, 1996.

ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).